

濮阳市公安局驾驶人理论考试系统和监管 系统服务项目

合 同 书

甲方：濮阳市公安局

乙方：濮阳市丰百商贸有限公司



濮阳市公安局驾驶人理论考试系统和监管系统服务项目合同

采购编号：濮财市直竞谈-2022-43

甲方：濮阳市公安局

乙方：濮阳市丰百商贸有限公司

甲乙双方根据 2023 年 1 月 11 日濮阳市政府采购中心签发的《成交通知书》和采购文件及投标响应文件，并经双方协商一致，达成以下合同条款：

一、服务内容、单价及金额，详细参数见附件《濮阳市公安局驾驶人理论考试系统和监管系统服务项目清单》

序号	名称	品牌型号	单位/数量	单价	总价
一、机动车驾驶人考试监管系统					
1	应用服务器	浪潮/CS5260H	台/2	62000	124000
2	数据库服务器	浪潮/CS5260H	台/2	82000	164000
3	数据存储	浪潮/AS2600G2	台/1	177000	177000
4	应用部署与数据迁移服务	丰百商贸/定制	项/1	80000	80000
5	质保服务	丰百商贸/定制	项/1	6000	6000
二、驾驶人理论考试系统					
1	应用服务器	浪潮/CS5260H	台/1	58800	58800
2	数据库服务器	浪潮/CS5260H	台/2	65000	130000
3	数据存储	浪潮/AS2600G2	台/1	89000	89000
4	应用部署与数据迁移服务	丰百商贸/定制	项/1	95000	95000
5	质保服务	丰百商贸/定制	项/1	6000	6000
合计		大写：玖拾贰万玖仟捌佰元整；小写：929800.00 元			

二、质量要求及乙方对质量负责条件和期限

乙方所提供货物、服务须满足招标文件要求。

售后服务：严格按照投标文件服务承诺执行。

质保期：硬件设备提供三年的原厂质量保障。

三、合同供货期限

2023 年 2 月 18 日至 2023 年 3 月 17 日，乙方负责提供产品、安装、调试等工作，由此产生的一切产生的费用由乙方负责。

四、付款方式：清单项下的所有产品安装调试完成并经甲方验收合格后支付至合同价款的 90 %，即¥836820 元（大写：捌拾叁万陆仟捌佰贰拾元整）。

维保期 12 个月届满后无质量问题一次性支付剩余的 10 %，即¥92980 元（大写：玖万贰仟玖佰捌拾元整）。

乙方提供符合甲方要求的足额发票后，甲方发起支付流程审批，否则，甲方有权不发起支付流程审批，付款期限相应顺延。

五、违约责任：

甲方无正当理由拒收货物、拒付货款，需向乙方偿付、拒付货物款总额 5 % 的违约金。

甲方逾期支付货款，需向乙方每日偿付欠款总额 1‰的违约金。

乙方所提供的产品不符合合同规定的，甲方有权拒收货物，乙方应负责更换并承担因更换而支付的实际费用，且承担不符合合同约定的产品价值 10%的违约金；经更换仍达不到合同约定的，甲方有权解除合同，且供方应承担合同总价款 5%的违约金。

乙方不能交付货物，乙方需向甲方支付货物款总值 5%的违约金。

乙方逾期交付货物，乙方需向甲方每日偿付逾期货物款总值 1%的违约金。

六、合同签定后，甲方不承担涉及专利权、商标权、著作权和外观设计权等侵权责任，因侵权而引起的纠纷或赔偿均由乙方承担。

七、因质量问题发生争议，乙方垫付鉴定费用，由甲方委托具有相应资质的第三方进行鉴定，鉴定依据作为质量问题争议的依据；经鉴定存在质量问题的，鉴定费由乙方承担，无质量问题由甲方承担。

八、本合同发生争议产生的诉讼，由合同签订地人民法院管辖。

九、合同生效及其它：

本合同经双方代表签字并加盖公章后生效。本合同一式六份，供、需双方各三份。

甲方：濮阳市公安局

地址：濮阳市胜利西路 16 号

法定代表人：

委托代理人：

联系电话：

乙方：濮阳市丰百商贸有限公司

地址：濮阳市振兴路与边拐街交叉口向东

法定代表人：

委托代理人：

联系电话：15039341302

开户银行：中原银行股份有限公司濮阳开州路支行

帐号：410902010150042801

签订地址：

签约时间：

濮阳市公安局
濮阳市丰百商贸有限公司
2023.2.16

附件《濮阳市公安局驾驶人理论考试系统和监管系统服务项目清单》

序号	名称	品牌型号	技术参数	单位/数量	单价	总价
一、机动车驾驶人考试监管系统						
1	应用服务器	浪潮 /CS5260H	提供设备参数如下： 1、国产品牌浪潮，非 OEM，2U 机架式服务器； 2、处理器：配置 2 颗国产安全可靠处理器，单颗 CPU 核数 16 核，主频 2.5GHz； 3、内存：实配 128GB 内存，支持 16 个 DDR4 内存插槽，最大支持 2TB 内存容量； 4、硬盘：实配 4 块 2.4TB 10K SAS 硬盘，最大支持 18 个盘位，支持 2 个 M.2 SSD； 5、RAID：配置 2GB 缓存 RAID 卡并带超级电容，支持 RAID 0/1/5/6/10/50/60； 6、网络接口：4 个千兆以太网口，2 个万兆光口（带多模光模块），2 个 16GB FC 接口； 7、电源：实配 2 块 550W 电源，支持 1+1 冗余；	台/2	62000	124000
2	数据库服务器	浪潮 /CS5260H	提供设备参数如下： 1、国产品牌浪潮，非 OEM，2U 机架式服务器； 2、处理器：配置 2 颗国产安全可靠处理器，单颗 CPU 核数 16 核，主频 2.5GHz； 3、内存：实配 256GB 内存，支持 16 个 DDR4 内存插槽，最大支持 2TB 内存容量； 4、硬盘：实配 4 块 2.4TB 10K SAS 硬盘，最大支持 18 个盘位，支持 2 个 M.2 SSD； 5、RAID：配置 2GB 缓存 RAID 卡并带超级电容，支持 RAID 0/1/5/6/10/50/60； 6、网络接口：4 个千兆以太网口，2 个万兆光口（带多模光模块），4 个 16GB FC 接口； 7、电源：实配 2 块 550W 电源，支持 1+1 冗余；	台/2	82000	164000

			8、为保证设备无故障运行，设备符合 IEC61340-5-1 电子器件的静电防护基本要求，已提供证明资料。			
3	数据存储	浪潮 /AS2600G 2	提供设备参数如下： 1、国产品牌浪潮，非 OEM 或者贴牌。 2、存储控制器：SAN+NAS 统一存储，控制器扩展能力 8，本次配置控制器数量 2，控制器 A-A 架构；每个控制器配置的 CPU 为 X86 架构，支持不停机更换控制器及升级存储系统，双控之间采用 PCIe3.0 进行缓存镜像。 3、系统缓存：双控配置缓存 64GB 缓存（非 SSD、Flash、压缩重删和 NAS 控制器缓存充当缓存）；配置 BBU 电池，保证掉电时 Cache 数据可安全写入 Flash 或硬盘永久保存。 4、系统盘：采用内置 SSD 盘作为存储系统盘，同时系统盘可以做 cache 数据掉电保护。 5、主机接口：配置 8 个 16Gbps FC 端口（配置光模块），8 个 1G iSCSI 端口，4 个 10G 端口；配置 4 个 12Gbps SAS3.0 后端磁盘接口。 6、控制柜：支持 3 种控制柜，控制柜内支持 2.5 寸，3.5 寸硬盘混插，可选单控制柜内最大支持 48 块 3.5” 硬盘，已提供官网资料截图。 7、硬盘扩展：实配 20 块 2.4TB 10K SAS 硬盘；双控支持 1100 块企业级硬盘，集群支持 4600 块硬盘。 8、RAID：支持两种 RAID 技术（两种热备方式），且可以共存。 9、扩展柜：支持 4 种不同规格扩展柜，支持高密度部署，支持平均每 U 扩展 16 块 3.5 “硬盘，已	台/1	177000	177000

			提供相关响应材料。 10、路径冗余软件：配置路径冗余管理软件，以实现主机的多通道访问以及对应用透明的自动故障通道切换功能。 11、软件功能：配置克隆、快照、自动精简、卷备份、卷镜像、QoS 等全容量软件功能。 12、二级缓存加速：支持 SSD 作为缓存进行业务加速特性，可支持配置 1 块 SSD 实现加速功能，已提供功能截图。 13、数据分层：支持全容量许可的存储自动分层功能，可实现四层数据分层，系统自动将动态热点数据提升至高速盘中，以解决动态数据热点的性能问题，已提供四层分层功能截图。 14、远程容灾复制：支持全面的企业级容灾功能，包含同步、异步周期和异步复制三种主流模式。 15、存储虚拟化：支持存储虚拟化功能，无需额外虚拟化网关，支持将异构空间作为存储的 RAID 资源池，缓存对资源池生效且提供性能加速，并且资源池可以划分多个卷对主机提供存储服务，已提供功能截图。 16、为保证设备无故障运行，设备符合 IEC61340-5-1 电子器件的静电防护基本要求，已提供相关截图。			
4	应用部署与数据迁移服务	丰百商贸/定制	提供服务参数如下： 1. 应用部署, 将驾驶人考试监管系统的应用部署在新应用服务器上并保证系统正常运行； 2. 数据库迁移, 通过数据库迁移工具 (goldengate) 将驾驶人考试监管系统 (Oracle 数据库) 迁移至新建数据库服务器，保证	项/1	80000	80000

			数据完整性; 3. 迁移一致性检查 数据库迁移要保证一致性,在迁移环境中,如:完整。迁移的所有数据实际上都已迁移。数据是个源数据库中的所有数据 无重复。每份数据都迁移且仅迁移一次。目标数据库中不会引入重复的数据。 有序。源数据库中的数据更改按照更改在源数据库中出现的顺序应用于目标数据库。这一点对于确保数据一致性至关重要。迁移完成后源数据库和目标数据库之间的数据状态完全对等。 4. 数据备份,在原有存储基础上做数据库备份,保证数据的安全不丢失;备份完成后对备份的数据进行异机一致性恢复测试。 5. 系统测试,考试无纸化办公系统和驾驶人考试监管系统运行测试,保证系统整体正常运行。 6. 系统和数据迁移过程中保证客户业务不中断。 7. 提供 3 年系统维护服务。			
5	质保服务	丰百商贸 /定制	提供服务参数如下: 承诺硬件产品均提供三年原厂质保,已提供厂家证明资料。	项/1	6000	6000
二、驾驶人理论考试系统						
1	应用服务器	浪潮 /CS5260H	提供设备参数如下: 1、国产品牌浪潮,非 OEM,2U 机架式服务器; 2、处理器:配置 2 颗国产安全可靠处理器,单颗 CPU 核数 16 核,主频 2.5GHz; 3、内存:实配 128GB 内存,支持 16 个 DDR4 内存插槽,最大支持 2TB 内存容量; 4、硬盘:实配 2 块 2.4TB 10K SAS 硬盘,最大支	台/1	58800	58800

			持 18 个盘位，支持 2 个 M.2 SSD； 5、RAID：配置 2GB 缓存 RAID 卡并带超级电容，支持 RAID 0/1/5/6/10/50/60； 6、网络接口：4 个千兆以太网口，2 个万兆光口（带多模光模块），2 个 16GB FC 接口； 7、电源：实配 2 块 550W 电源，支持 1+1 冗余；			
2	数据库服务器	浪潮 /CS5260H	提供设备参数如下： 1、国产品牌浪潮，非 OEM，2U 机架式服务器；为保证设备稳定运行，该设备符合 IEC61340-5-1 电子器件的静电防护基本要求，已提供相关截图。 2、处理器：配置 2 颗国产安全可靠处理器，单颗 CPU 核数 16 核，主频 2.5GHz； 3、内存：实配 128GB 内存，支持 16 个 DDR4 内存插槽，最大支持 2TB 内存容量； 4、硬盘：实配 2 块 2.4TB 10K SAS 硬盘，最大支持 18 个盘位，支持 2 个 M.2 SSD； 5、RAID：配置 2GB 缓存 RAID 卡并带超级电容，支持 RAID 0/1/5/6/10/50/60； 6、网络接口：4 个千兆以太网口 2 个万兆光口（带多模光模块）4 个 16GB FC 接口； 7、电源：实配 2 块 550W 电源，支持 1+1 冗余； 8、为保证服务器的可靠性，设备已通过 GB5080.7-1986 检验，已提供检测报告复印件。	台/2	65000	130000
3	数据存储	浪潮 /AS2600G 2	提供设备参数如下： 1、国产品牌浪潮，非 OEM 或者贴牌。 2、存储控制器：SAN+NAS 统一存储，控制器扩展能力 8，本次配置控制器数量 2，控制器 A-A 架构；每个控制器配置的 CPU 为 X86 架构，支持不停机更换控制器及升级存储系统，双控之间采用	台/1	89000	89000

			PCIe3.0 进行缓存镜像。 3、系统缓存：双控配置缓存 64GB 缓存（非 SSD、Flash、压缩重删和 NAS 控制器缓存充当缓存）；配置 BBU 电池，保证掉电时 Cache 数据可安全写入 Flash 或硬盘永久保存。 4、系统盘：采用内置 SSD 盘作为存储系统盘，同时系统盘可以做 cache 数据掉电保护。 5、主机接口：配置 8 个 16Gbps FC 端口（配置光模块），8 个 1G iSCSI 端口，配置 4 个 12Gbps SAS3.0 后端磁盘接口。 6、控制柜：支持 3 种控制柜，控制柜内支持 2.5 寸，3.5 寸硬盘混插，可选单控制柜内最大支持 48 块 3.5” 硬盘，已提供官网资料截图。 7、硬盘扩展：实配 5 块 4TB 7.2K SAS 硬盘；双控支持 1100 块企业级硬盘，集群支持 4600 块硬盘。 8、RAID：支持两种 RAID 技术（两种热备方式）；为保证产品的生产、检测和仓储管理标准化，投标产品已通过 IEC 61340-5-1 静电防护标准认证（活动范围：服务器、存储系统的生产、检测和仓储管理），已提供佐证材料。 9、扩展柜：支持 4 种不同规格扩展柜，支持高密度部署，支持平均每 U 扩展 16 块 3.5 “硬盘，已提供佐证材料。 10、路径冗余软件：配置路径冗余管理软件，以实现主机的多通道访问以及对应用透明的自动故障通道切换功能。 11、软件功能：配置克隆、快照、自动精简、卷备份、卷镜像、QoS 等全容量软件功能。			
--	--	--	--	--	--	--

			12、二级缓存加速：支持 SSD 作为缓存进行业务加速特性，可支持配置 1 块 SSD 实现加速功能，已提供功能截图。 13、数据分层：支持全容量许可的存储自动分层功能，可实现四层数据分层，系统自动将动态热点数据提升至高速盘中，以解决动态数据热点的性能问题，已提供四层分层功能截图。 14、远程容灾复制：支持全面的企业级容灾功能，包含同步、异步周期和异步复制三种主流模式。 15、存储虚拟化：支持存储虚拟化功能，无需额外虚拟化网关，支持将异构空间作为存储的 RAID 资源池，缓存对资源池生效且提供性能加速，并且资源池可以划分多个卷对主机提供存储服务			
4	应用部署与数据迁移服务	丰百商贸/定制	提供服务参数如下： 1. 应用部署, 将驾驶人理论考试系统的应用部署在新应用服务器上并保证系统正常运行； 2. 数据库迁移, 通过数据库迁移工具 (goldengate) 将驾驶人理论考试系统 (Oracle 数据库) 迁移至新建数据库服务器，保证数据完整性； 3. 迁移一致性检查数据库迁移要保证一致性, 在迁移环境中，如：完整。迁移的所有数据实际上都已迁移。数据是某个源数据库中的所有数据无重复。每份数据都迁移且仅迁移一次。目标数据库中不会引入重复的数据。 有序。源数据库中的数据更改按照更改在源数据库中出现的顺序应用于目标数据库。这一点对于确保数据一致性至关重要。 迁移完成后源数据库和目标数据库之间的数据状	项/1	95000	95000

			态完全对等。 4. 数据备份, 在原有存储基础上做数据库备份, 保证数据的安全不丢失; 备份完成后对备份的数据进行异机一致性恢复测试。 5. 完成应用系统向河南省交警总队及无锡所 (公安部交通管理科学研究所) 应用系统和设备注册备案; 6. 系统测试, 驾驶人考试系统运行测试, 保证系统整体正常运行。 7. 系统和数据迁移过程中保证客户业务不中断。			
5	质保服务	丰百商贸 /定制	提供服务参数如下: 承诺硬件产品均提供三年原厂质保, 已提供相关证明资料。	项/1	6000	6000
合计总报价		大写: 玖拾贰万玖仟捌佰元整 小写: 929800.00 元				
备注		无				