

合同编号:

服务合同

项目名称: 通州区国家现代农业产业园永乐店镇智慧管理与服务平台建设项目

项目编号: 11011222210200004576-XM001

甲 方: 北京市通州区永乐店镇人民政府

乙 方: 北京奥科美技术服务有限公司



签署日期: 2023 年 10 月 10 日

服务协议

北京市通州区永乐店镇人民政府（甲方）对通州区国家现代农业产业园永乐店镇智慧管理与服务平台建设项目（项目名称）中所需的项目建设与数据运营服务（服务名称）工作，经北京惠天瑜工程管理有限公司（采购代理机构）以竞争性磋商文件在国内公开（公开/邀请）招标，经评标委员会评定北京奥科美技术服务有限公司（乙方）为中标人（成交供应商）。买、卖双方同意按照下面的条款和条件，签署本合同。

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：

- a. 本合同书
- b. 中标通知书（成交通知书）
- c. 协议

二、服务内容

1. 项目建设任务及思路

为通州区永乐店镇提供产业园区智慧管理与服务，依托通州区现有数字农业信息系统实现对通州区永乐店镇农业生产全链条的数字化综合监管和全产业链数字化综合服务。项目建设通过前期调研、摸清底数、建设物联网设备、数据运营、数据处理、数据应用等阶段来实现。

项目创新政策奖补驱动数据上行的产业监管和服务模式，按照“服务一批、接入一批”的思路，在13家生产主体开展智慧管理与平台服务。项目建设包含大屏展示系统、智能物联网设备建设（安全生产监控设备、温室四合一环境传感器、全景鹰眼设备等）、数据运营服务（数据初始化、综合培训服务、农产品追溯服务、生产数据运营服务、营销数据运营服务）3大部分，全面提升永乐店镇农业产业监管水平和产业服务水平。同时与通州区数字农业信息管理系统进行数据对接，实现数据的串联、汇聚和打通。。

2. 数据运营服务

为项目中北京金篮子生态种植有限公司、北京大务惠农蔬菜专业合作社、北京百草恒源农业科技咨询有限公司、北京丰慧天予科技发展有限公司、北京龙福荣威种植园、北京

鑫福农业科技发展有限公司、绿源永乐（北京）农业科技发展有限公司、北京溢农万园蔬菜种植专业合作社、北京雨露阳光农业有限公司、北京福禧园农业科技发展有限公司、北京永乐耕者农业科技有限公司、北京聚友通鑫农业发展有限公司、永乐店加工配送中心 13 家主体进行生产数据运营和营销数据运营。生产数据运营主要围绕标准化生产服务、科学排产、采收村管理、标准模型库和加工配送数据运维服务，营销数据运营包括产销对接服务和休闲农场服务。

2.1 生产数据运营-标准化生产服务

为生产主体建立了每个作物品种的标准化种植流程，尽量精确地提供种植过程中的参考数据。通过远程农事监测和管理功能，外地的农业专家可以了解种植现场的实时数据，并为农民制定农事计划，自动推送到农民的手机上，实现对农事的远程指导。

2.2 生产数据运营-科学排产

农场排产过程中，经常不能提前发现未来可能出现的产品缺货或积压问题，造成产销不平衡的现象，降低农场收益。

生产计划排产模块可根据作物模型对地块进行实际种植和计划种植操作，根据种植面积、模型亩产量或经验预估亩产量等得到预估产量。平台使用者可利用此功能，预估本农场的产量，根据技术指导要求完成种植工作，达到预估产量目标。根据平台中预估产量、实际产量、订单量、出库量，在系统平台中为生产主体科学排产。

2.3 生产数据运营-采收存管理

帮助园区现订单、采收、库存、加工和包装的标准化、自动化管理，使得农场服务规范化，减少损耗和浪费，提高客户满意度。同时，还为农场销售经理提供了预售管理功能，农场可以通过电商渠道商服务平台提前发布自己要销售的农产品价格，展示生产过程，足不出户让渠道商找到自己。

2.4 生产数据运营-标准模型库服务

(1) 成熟度预测

成熟度预测是通过对种植作物从定植开始，在自然状态下每日有效积温的累加，推断菜品的成熟程度，能够及时提醒农民提前采收或延后采收。

为项目生产主体提供标准模型库服务，针对不同作物生长周期创建不同模型，在温室内安装农业环境智能采集主机，可对温室内环境参数空气温湿度、土壤温度、光照强度、二氧化碳浓度、土壤水分等多个环境因子进行实时监测，并通过短距离 433MHZ 和 GRPS 无线通讯方式上传至农场管理系统，对数据进行实时展示，并做数据统计与分析。成熟度预测中，

生长进度根据作物生长有效积温模型进行计算，真实反映作物生长情况。模型将作物实际累积有效温度与作物成熟所需的有效积温进行对比，得出自然成熟度的百分比。数值越大，说明越成熟，可以为园区的农产品的产量趋势提供一些参考意义。

(2) 病虫害预测

植物病害发生过程是当植物处于某一生长阶段时，受到外界环境因素，包括病原微生物的侵袭，生长条件等的影响，使植物从生理机能到组织结构发生一系列的变化，最终表现出相应的病症，因此外界环境因素是病虫害预警模型建立最主要的参考因素。

通过创建不同病虫草害模型，实现生产作物的病虫情报预报提醒，高效应对，降低农业生产风险。病虫害预警页面的主要功能就是最大限度预测大棚内可能会发生的病害。用户需要在平台预测发生概率未达到 20% 之前对棚内作物进行肉眼观察。如果没有该病发生的任何迹象，则说明环境内此种危险病原微生物的数量极少，不至于引起经济损失；如果有微小症状，则应引起重视，注意防治。

2.5 加工配送数据运营服务

依托农场管理平台为永乐店镇加工配送中心进行日常农产品加工数据运营服务，包括了原料构成管理、加工各工序模板创建和加工过程数据记录。包材日常出入库管理、清单管理和包材管理功能。同时配备农产品配送功能模块，线上记录农产品配送名称、规格、数量、对接人、配送时间等关键信息，生产可视化可追溯的线上数据，方便了加工配送中心日常工作的开展，同时数据线上进行汇总梳理后方便工作人员对每天加工配送量进行数据统计，数据还可导出 Excel 表格和线上生成报表。提升了加工配送中心工作效率的同时乡镇农办还可实时掌握运营数据。

2.6 营销数据运营-产销对接服务

依托农场管理系统的生产过程、采收存等数据，为项目主体创建农产品名录，将园区的产品、园区环境、产品生产过程同步到公共服务平台进行展示。公共服务平台汇聚通州区本地消费者、渠道商、采购商等潜在客户，为农场对接大的渠道商、高端消费目标群，逐步实现订单农业模式，增加永乐店镇特色农产品附加值，提高农场的收入。

2.7 营销数据运营-休闲农场服务

通州区作为北京城市副中心，单纯生产销售农产品的模式已经无法满足农业园区发展，项目为生产园区提供亲子采摘、会员采摘、家庭农场、认种认养、公司团建等各类休闲服务对接，数据实时同步至公共服务平台，提高园区创收的同时也方便通州本地销售者有了更多的休闲去处及选择。

3. 综合培训服务

项目实施后，要求运营商服务人员对永乐店镇的产业园区、包装配送中心、农户、乡镇农办使用人员进行项目系统培训，提升生产主体数字化管理、智能化生产、在线化经营水平，提高永乐店镇农业的智慧化水平，提升永乐店镇农办农业监管服务水平。

4. 农产品追溯服务

为永乐店镇 12 家产业主体（北京金篮子生态种植有限公司、北京大务惠农蔬菜专业合作社、北京百草恒源农业科技咨询有限公司、北京丰慧天予科技发展有限公司、北京龙福荣威种植园、北京鑫福农业科技发展有限公司、绿源永乐（北京）农业科技发展有限公司、北京溢农万园蔬菜种植专业合作社、北京雨露阳光农业有限公司、北京福禧园农业科技发展有限公司、北京永乐耕者农业科技有限公司、北京聚友通鑫农业发展有限公司）提供农产追溯服务，依托现有通州数字农业系统—智慧农场管理系统中采集的园区生产信息、农事信息、投入品等信息生成绿色履历追溯信息，所有农产品一品一码，贴在园区的产品包装上，消费者可以通过扫描二维码，看到农产品产地的实时环境数据、生产数据、产品信息、线上复购等数据，增加消费者对园区农产品的信任值和依赖度。

5. 项目建设内容

项目依据永乐店镇项目建设需求结合通州区现有数字农业信息系统以及园区在生产经营过程中的实际需求，为永乐店镇农办建设 1 套大屏展示系统，为 13 家农业生产主体提供智能物联网设备建设（安全生产监控设备、温室四合一环境传感器、全景鹰眼设备等）和数据运营服务（数据初始化、综合培训服务、农产品追溯服务、生产数据运营服务、营销数据运营服务），项目建设完成后，将持续提供 2 年的技术支持和服务，保障智慧管理与服务平台的正常运行。

同时依托现有通州区数字农业系统为永乐店镇农办进行本乡镇平台初始化工作，便于乡镇农办对本乡镇生产主体的各种资源、人员、设施设备和生产过程数据实时掌握和全面的远程管理。初始化工作主要包括：账户开通、权限分配、监管展示平台各模块列表页、GIS 展示页、搜索查询页、数据统计页和数据分析页的乡镇初始化工作。

6. 数据资源建设

依托通州现有数字农业信息系统对物联网设备采集的数据进行集成与展示，方便乡镇及时了解本乡镇物联网设备建设及运行情况。同时对农业生产园区、乡镇政府人员、冷库办公人员和加工配送中心进行数据初始化服务、综合培训服务、农产品追溯服务、生产数据运营服务和营销数据运营服务，保障通州区国家现代农业产业园永乐店智慧管理与服务

平台建设项目长期稳定运行。

7. 技术保障

7.1 智能硬件数据采集运营监测技术服务

为保障数据采集设备在服务周期内可靠运行，建立线上、线下双重保障，以提供及时、全面的技术支持和服务，保障智能数据采集硬件设备的正常运行。

线上，应用物联网管理平台，实时监控所有设备的在线、环境数据、位置、非法移动等各种情况，超出设定范围线下服务人员可立刻收到报警信息，及时排查设备问题。通过日常远程巡检设备的各项数据，可提前发现设备使用过程中潜在的问题，及时给予园区设备管理人员提供远程技术指导。物联网平台主要包含设备接入、设备管理、运行监测、预警提醒、数据分析等功能。

◇对数据采集与控制智能硬件的运行、维护提供 7x24 的实时技术支持。提供热线电话、微信等方式随时回答用户各种数据采集与控制硬件技术问题并在 2 小时内提出解决方案。

◇提供 7x24 小时的数据采集与控制智能硬件技术服务热线。数据采集与控制智能硬件故障响应时间，1 小时实质响应。

线下，建立专业维护团队，包括智能硬件安装、测试和调整更新、培训等提供全面的技术支持与服务。在项目实施过程中，定期进行线下巡检和设备维护，保障设备在服务周期内的连续可靠运行，主要包括电话支持、故障响应、定期跟踪、现场服务等工作。

◇对数据采集与控制智能硬件的运行、维护提供 7x24 的实时技术支持。提供热线电话、微信等方式随时回答用户各种数据采集与控制硬件技术问题并在 2 小时内提出解决方案。

◇提供 7x24 小时的数据采集与控制智能硬件技术服务热线。数据采集与控制智能硬件故障响应时间，1 小时实质响应，2 小时内到达现场。

7.2 技术支持

在技术上，项目组的人员配备完善合理，既有高层次的技术带头人，也有中坚力量，还有一般工作人员，能确保项目的顺利开展和实施。同时，本项目会对项目整体建设进行监理。在建设过程中，建立有效的项目管理和资金管理制度，保证在合理合法的资金支出下，保证项目进度和实施质量。在项目实施过程中，安排专项监理人员负责本项目的项目管理工作，根据项目书内容和监理流程，建立完整全生命周期的项目管理制度，督促加强试点企业的应用，做好培训和监管工作，提高项目绩效，为项目实施提供人员与技术支持。

三、售后服务保障

项目售后服务期限为 2 年（售后服务期从项目最终验收签字通过之日起始计 2 年）。数据采集与控制智能硬件设备在 2 年内提供数据流量服务，保障数据采集与控制智硬件设备的数据正常传输。在维护期内，将免费协助智能硬件、中间件等设备的日常保障以及故障排除工作。

1. 跟踪服务

电话回访与跟踪服务：对服务园区提供电话回访服务，每月回访一次，跟踪园区系统、设备、服务的应用情况，及时帮助园区解决应用过程中的困难和问题，有必要时提供上门服务。

2. 售后跟踪服务

项目竣工进入运行阶段之后，为保障系统的持续运行，将成立专门售后服务人员小组，制定保障系统稳定运行的制度，加强对企业用户定期巡检、培训、回访。

◇**电话支持。**对智能硬件数据采集的运行、维护提供 7x24 的实时技术支持。提供热线电话、微信等方式随时回答用户各种硬件技术问题并在 2 小时内提出解决方案。

◇**故障响应。**提供 7X24 小时的技术服务热线。智能硬件数据采集故障响应时间，1 小时实质响应，2 小时内到达现场。

◇**定期跟踪。**提供定期电话、微信、现场跟踪智能硬件数据采集设备的使用情况，听取意见和建议，及时分析硬件存在的问题，并随时给予解决。根据实际需要，派遣技术人员去现场解决存在的问题。

◇**现场服务。**通过远程不能及时解决问题时，派技术支持人员在 2 小时内赶赴现场，协助用户完成故障排除、升级或维修等操作，对采集设备进行完整性检查并跟踪运行情况。

◇**维护人员。**派遣有经验的技术人员组成项目组到现场实施采集设备技术服务，包括采集设备安装、测试和调整更新、培训等提供全面的技术支持与服务，人员稳定。

3. 售后服务响应速度

提供 7*24 小时服务电话，无论在正常工作时间或非正常工作时间收到问题报告，并保证故障响应时间不超过 2 个小时，故障恢复时间不超过 24 小时。

四、服务相关的配套设施相关要求详见磋商文件及响应文件

五、甲方乙方义务

5.1 甲方的权利和义务

①甲方有权使用本合同约定范围内的服务。

②甲方有权对乙方的服务内容及质量进行监督或提出建议。

5.2 乙方的权利和义务

①保存农业生产主体数据运营服务中产生的电子信息，并有权按照合同约定进行对外推送。

②本合同所约定的系统平台的所有知识产权归甲方所有。

③乙方有义务根据甲方购买的项目为农业生产主体提供相应的服务及产品。

④乙方需根据本合同的约定为农业生产主体提供软件对接、设备安装和调试，系统培训、技术支持。

⑤乙方负责软件的后期维护，并持续跟进软件运行情况，及时解决运行中的问题。

⑥乙方须提供满足本项目正常开展的人员配置，包括(但不限于):项目负责人、服务顾问、技术人员等，并须指定一名专业人员作为代表与甲方配合，定期与甲方代表对本项目的进度进行沟通，及时解决项目实施过程中可能出现的问题。乙方所配置人员报甲方备案，未经甲方书面同意，乙方不得更换其所配置的人员。

六、合同总价

本合同总价为1,449,074.20元人民币。本金额包含与项目相关的全部费用，甲方不在支付额外任何费用。

七、付款方式

(1) 合同签订生效且财政经费到位后 15 个工作日内，甲方向乙方支付合同总金额的 50%，即¥ 724,537.10 元（大写：柒拾贰万肆仟伍佰叁拾柒元壹角）。

(2) 大屏展示系统及智能物联网设备建设完成后 5 个工作日内，甲方向乙方支付合同总金额的 30%，即¥ 434,722.26万元（大写：肆拾叁万肆仟柒佰贰拾贰元贰角陆分）。

(3) 项目验收且完成数据运营服务后 10 个工作日内，甲方向乙方支付合同总金额的 20%，即¥ 289,814.84万元（大写：贰拾捌万玖仟捌佰壹拾肆元捌角肆分）。

(4) 合同签定后 5 个工作日内，乙方向甲方提交合同总金额的 3%的费用，即人民币大写：肆万叁仟肆佰柒拾贰元贰角叁分，小写¥43,472.23 元，作为该项目的保证金。在质保期满后无质量问题且乙方无任何违约责任的情况下予以无息返还。

(5) 本合同总价为暂定总价，实际支付金额以相关职能部门项目最终结算审计批复金额为准。

(6) 本合同约定的付款期限及付款方式、付款额度等以甲方获得财政审批为准，因财政未及时审批及拨款的不视为甲方违约。

八、本合同服务的时间及地点

8.1 时间：自合同签订之日起3个月（后期运营维护及相关服务售后保证2年）

8.2 采购人指定地点

九、其他

合同未尽事宜，双方另行签订补充协议，但不得背离本合同文件的实质性内容。补充协议是合同文件的组成部分。

十、合同的生效。

本合同经双方全权代表签署、加盖单位印章后生效。

合同一般条款

1、定义

本合同中的下列术语应解释为：

1. 1 “合同”系指买卖双方签署的、合同格式中载明的买卖双方所达成的协议，包括所有的附件、附录和构成合同的其它文件。
1. 2 “合同价”系指根据合同约定，卖方在完全履行合同义务后买方应付给卖方的价格。
1. 3 “服务”系指根据合同约定卖方承担与供货有关的辅助服务，如运输、保险、及安装、调试、提供技术援助、培训和其他类似的服务。
1. 4 “买方”系指采购人或购买服务的单位。
1. 5 “卖方”系指根据合同约定提供服务及相关服务的供应商，即中标人（成交供应商）。
1. 6 现场：系指合同约定服务地点。
1. 7 “验收”系指合同双方依据强制性的国家技术质量规范和合同约定，确认合同项下的 货物、服务符合合同规定的活动。

2. 技术规范

2. 1 提交的技术规范应与竞争性磋商文件规定的技术规范和技术规范附件（如有）及其响应文件的技术规范偏差表（如果被买方接受的话）相一致。若技术规范中无相应说明，则以国家有关部门最新颁布的相应标准及规范为准。

3. 付款条件

3. 1 付款条件见合同书。

4. 违约赔偿

4. 1 除合同第 5 条规定外，如果卖方没有按照合同规定的时间提供服务，买方可要求卖方支付违约金。违约金按每迟一周提供服务，以合同总额的 0.5%计收。但违约金的最高限 额为推迟服务或没有提供服务的合同价的 10%。一周按 7 天计算，不足 7 天按一周计算。如果达到最高限额，买方有权解除合同。

5. 不可抗力

5.1 如果双方中任何一方遭遇法律规定的不可抗力，致使合同履行受阻时，履行合同的期限应予延长，延长的期限应相当于不可抗力所影响的时间。

5.2 受事故影响的一方应在不可抗力的事故发生后尽快书面形式通知另一方，并在事故发生后 14 天内，将有关部门出具的证明文件送达另一方。

5.3 不可抗力使合同的某些内容有变更必要的，双方应通过协商在 28 日内达成进一步履行合同的协议，因不可抗力致使合同不能履行的，合同终止。

6. 服务方式及要求

6.1 服务方式及要求见合同书。

7. 税费

7.1 与本合同有关的一切税费均适用中华人民共和国法律的相关规定。

8. 仲裁

8.1 买卖双方应通过友好协商，解决在执行本合同中所发生的或与本合同有关的一切争端。如果协商不成的，任何一方均可申请北京仲裁委员会进行仲裁。

8.2 仲裁裁决应为最终裁决，对双方均具有约束力，当事人应当履行。当事人一方在规定时间内不履行仲裁机构的仲裁裁决的，另一方可以申请人民法院强制执行。

8.3 仲裁费除仲裁机构另有裁决外，应由败诉方负担。

8.4 在仲裁期间，除正在进行仲裁的合同条款外，合同的其它部分应继续执行。

9. 违约解除合同

9.1 在卖方违约的情况下，买方经政府采购监督管理部门同意后，可向卖方发出书面通知，部分或全部终止合同。同时保留向卖方追诉的权利。

9.1.1 卖方未能在合同规定的限期或买方同意延长的限期内，提供全部或部分服务的；

9.1.2 卖方未能履行合同规定的其它主要义务的；

9.1.3 买方认为卖方在本合同履行过程中有腐败和欺诈行为的。

9.1.3.1 “腐败行为”和“欺诈行为”定义如下：

9.1.3.1.1 “腐败行为”是指提供/给予/接受或索取任何有价值的东西来影响买

方在合同签定、履行过程中的行为。

9.1.3.1.2 “欺诈行为”是指为了影响合同签定、履行过程中，以谎报事实的方法，损害买方的利益的行为。

9.2 在买方根据上述第 9.1 条规定，全部或部分解除合同之后，应当遵循诚实信用原则，以政府采购监督管理部门同意的方式，推迟与未提供服务，卖方应承担买方购买类似服务而产生的额外支出。部分解除合同的，卖方应继续履行合同中未解除的部分。

10 . 合同终止

10.1 如果卖方破产或无清偿能力时，买方经报政府采购监督管理部门同意后，可在任何时候以书面通知卖方，提出终止合同而不给卖方补偿。该合同的终止将不损害或影响买方已经采取或将要采取的任何行动或补救措施的权利。

10.2 因上级主管部门的工作要求变更，买方在书面告知后可以终止合同的履行，且无需任何补偿。

11. 转让和分包

11.1 政府采购合同不能转让。

11.2 经买方和政府采购监督管理部门事先书面同意，卖方可以将合同项下非主体、非关键性工作分包给他人完成。接受分包的人应当具备相应的资格条件，并不得再次分包。分包不能解除卖方履行本合同的责任和义务。

12. 合同修改

12.1 买方和卖方都不得擅自变更本合同，但合同继续履行将损害国家和社会公共利益的除外。如必须对合同条款进行改动时，由双方当事人提出书面的合同修改意见，并经政府采购监督管理部门同意后签署。

13. 通知

13.1 本合同任何一方给另一方的通知，都应以书面形式发送，而另一方也应以书面形式确认并发送到对方明确的地址。

14. 计量单位

14.1 除技术规范中另有规定外，计量单位均使用国家法定计量单位。

15. 适用法律

15.1 本合同应按照中华人民共和国的法律进行解释。

16. 合同生效和其它

16.1 政府采购项目的采购合同内容的确定应以竞争性磋商文件和响应文件为基础，不得违背其实质性内容。政府采购项目的采购合同自签订之日起七个工作日内，买方应当将合同副本报同级政府采购监督管理部门备案。合同将在双方签字盖章后开始生效。

16.2 本合同一式捌份，具有同等法律效力。买方执肆份，卖方执贰份，采购代理机构执 贰份。

(以下无正文)

甲方：北京市通州区永乐店镇人民政府

(盖章)

乙方：北京奥科美技术服务有限公司

(盖章)

法定代表人或其委托代理人：

(签字或盖章)



法定代表人或其委托代理人：

(签字或盖章)

刘杰

地址：北京市通州区永乐大街 9 号

地址：北京市朝阳区东大桥尚都南塔

1805 号

2023 年 1 月 10 日

2023 年 1 月 10 日