

通辽市水务局2026年通辽市取用水监测计量能力提升重点项目(二次)中标（成交）明细

内蒙古利隆工程管理有限公司受通辽市水务局委托，采用公开招标进行采购2026年通辽市取用水监测计量能力提升重点项目(二次)（项目编码：TLSZCS-G-H-260065-1）项目，中标（成交）供应商名称及中标（成交）结果如下：

一、合同包1（年度取用水量数据核算）

- 1.1、中标（成交）供应商：松辽水利委员会水文局（信息中心）
- 1.2、中标（成交）总价： 1,500,000.00 元
- 1.3、中标（成交）标的明细：

服务类

品目号	品目名称	服务名称	服务范围	服务要求	服务期限	服务标准	单价（元）	数量	单位	总价（元）
			一、遥感解译数据应用分析 ★服务内容：开展西辽河流域灌溉面积卫星遥感解译，确定取用水核算采用的实际灌溉 面积。将西辽河流域灌溉面积遥感解译成果与现有成果进行复核、对比、分析，确定取 用水核算采用的灌溉面积。以高分卫星影像为核心数据源，按照水资源分区、行政区划（旗县）、作物类型等开展统计，生成灌溉面积统计表、空间分布图。 ★聚焦西辽河灌溉范围精准识别与数据深度应用，以高分卫星影像为核心数据源，通过 标准化技术流程实现灌溉面积精准核算，为流域取用水管理、水资源优化配置提供可靠 数据支撑，具体内容如下： ①基于监督分类算法的灌溉范围提取：构建西辽河流域地物分类体系（含灌溉耕地、非 灌溉耕地、河湖水系、林地、建设用地等类别），通过实地踏勘与高分辨率影像辅助，在典型区域选取具有代表性的训练样本。采用支持向量机（SVM）与随机森林组合监督 分类算法，结合灌溉地块特征，提取灌溉范围；分类后通过、碎斑合并、边界优化等后 处理，剔除道路、田埂等非灌溉干扰要素，提升灌溉范围边界识别精度。 ②精准面积统计与数据应用支撑：采用投影坐标系进行面积核算，分行政区划（旗县、乡镇）、流域分区、灌溉类型（地表水灌溉、地下水灌溉、节水灌溉）开展精细化统计，生成灌溉面积统计表、空间分布图。建立数据质量追溯机制，详细记录影像数据源、预处理参数、分类算法参数、验证样点信息等，形成完整技术档案。最终输出的精准灌 溉面积数据，将为西辽河流域取用水总量管控、灌溉效率评估、水资源供需平衡分析等 工作提供核心数据支撑，助力流域水资源精细化管理。验收：★①完成高分卫星影像数据源的采集、处理工作，数据源精准、完整，符合灌溉面积核算要求。 ★②通过标准化技术流程实	1、全部工作内 容均按合同约 定、技术方案及 本验收标准要求 完成，无缺项、 漏 项、擅自简 化内容或逾期完 成情况，符合财 政部《关于进一 步加强政府采购 需 求和履约验 收管理的指导意 见》（财库 〔2016〕205 号）。2、所有						

品目号	品目名称	服务内容	服务范围	服务要求	服务期限	服务标准	单价（元）	数量	单位	总价（元）
1-1	C12990000 其他水利管理服务	年度取用水量数据核算	现灌溉面积精准核算，核算方法规范、流程严谨，核算结果准确、可靠，能够为流域管理、水资源优化配置提供有效的数据支撑，相关核算过程记录、成果报告完整。二、水量平衡计算 ★服务内容：开展流域水量平衡计算。按照三级区套县级行政区划分计量分区，构建西辽河流域水量平衡模型，率定模型参数，搭建核算校验核心框架，并考虑河道输水损失等。★水平衡要素识别与量化输入项：单元内降水产生的资源量（利用水文模型或降水径流关系）、每个计算单元的入境水量（实测或模型推算）、跨流域调入水量。输出项：计算单元出境水量（实测或模型推算）、跨流域调出水量。蓄变量：计算单元内水库、塘坝、地下水等蓄水体的蓄变量（利用水位库容曲线、地下水动态监测等估算）。耗水量：采用定额法、模型模拟等方法估算农业、工业、生活、生态耗水，其中河道内生态用水耗水量，采用二维水动力学模型估算。平衡方程建立：针对选定时段（年、关键期），建立计算单元的水量平衡方程：输入项+蓄变量=输出项+耗水量。其中耗水量应考虑西辽河干流河道传输损失水量。模型参数化与率定：利用历史水文数据和取用水量数据，对模型中涉及的经验参数进行率定和验证，提高模型可靠性。验收：★①完成计量分区工作，分区合理、边界清晰，符合项目区域实际情况及水量核算需求。★②完成水平衡要素的识别与量化工作，要素识别全面、无遗漏，量化结果准确、合理，符合水量平衡计算相关规范要求，相关识别、量化记录完整可追溯三、取用水量核算方法体系设计与核算报告 ★服务内容：①建立取用水量核算方法体系，形成核算报告并对成果合理性进行分析。完成核算年度内所有基础数据的收集、整合、质量评估与标准化入库，建立取用水量核算方法体系，提出取用水量核算方法；核算所有计量分区各水源、各行业取用水量；开展流域年度水量平衡计算分析、指标分析等，相关指标应满足有关要求。汇总核算结果，形成流域总取用水量及构成。②编制《西辽河流域2026年度取用水量数据核算成果报告》，通过验收。★基于直接监测的计算：安装合格计量设施且运行正常的重点取水户（工业、城镇集中供水）、大中型灌区渠首、重要引调水工程直接采用计量设施监测的取水量数据；对以电折水取水的农业用水户，需严格核定折算系数。★基于监测数据拓展的核算：针对部分重点取水户计量设施缺失或故障，以及灌区内部存在未完全计量区域的情况，可在计量完善的典型区域，建立用水量与灌溉面积、作物类型、气象等关键影响因素的关系模型，并将其推广应用于类似区域；利用灌区总干渠的计量水量，结合下	交付成果（台账、报告、图表、服务要求文件等）完整、规范，电子文档可正常读取、编辑、存档，纸质成果（如有）份数、格式符合约定要求，真实、准确、可追溯，GB/T 28827.2-2012《信息技术服务 运行维护 第2部分：交付规范》。3、工作全过程符合国家及水利行业相关标准、规范、规程，以及安全生产、保密管理相关要求，无违规操作、数据造假等情况，符合本标准“验收参考文件”中所有相关文件要求。4、服务期间积极配合甲方工作，按要求参加会议、现场踏勘、汇报、评审及整改完善工作，整改内容及时落实到位，符合甲方及相关要求。5、验收合格标准：乙方完成本项目全部约定工作内容，各项工作验收均符合上述条款要求及相关参考文件规定，交付成果完整、数据准确、流程规范、应用有效，能够满足通辽市取水计量数据管理及内蒙古自治区水资源监管工作需求，经甲方组织审核或专家评审通过，即视为验收合格。验收不合格的，乙方需按甲方要求限期整改，直至验收合格。	自采购合同签订之日起，全部服务交付完毕且售后服务期满后为止。	满足招标文件要求的一切标准及国家、行业规范要求的技术标准	1,500,000.00	1.00	项	1,500,000.00

品目号	品目名称	服务名称	服务要求	服务期限	服务标准	单价（元）	数量	单位	总价（元）
		级渠道的配水比例或灌溉面积比例，分摊至下级用水单元或用水户；对于设施短期故障，服务范围结合历史监测数据和近期变化趋势进行合理估算。 ★基于统计与调查的核算：基于统计与调查的核算方法主要适用于未安装计量设施或计 量数据不可靠的小微取水户、分散农业取水（如井灌）以及农村生活分散取水等对象。 主要包括定额法、典型调查法和统计报表法。 验收： ★①完成取用水量核算方法体系设计工作，体系涵盖基于直接监测的计算、基于监测数 据拓展的核算、基于统计与调查的核算三种核算方式，方法设计科学、合理、可行，符合项目实际及水利行业取用水量核算标准。 ★②编制完成年度取用水量核算报告，报告内容完整、逻辑清晰，涵盖核算依据、核算 方法、核算过程、核算结果、结论及建议等核心内容，数据准确、论证充分，满足项目验收及水资源管理相关要求。。							

二、合同包2（通辽市农业灌溉机电井水-电衔接工程、2026农灌机电井在线计量）

- 1.1、中标（成交）供应商：北京联创思源测控技术有限公司
- 1.2、中标（成交）总价： 10,262,741.20 元
- 1.3、中标（成交）标的明细：

货物类

品目号	品目名称	货物名称	规格型号	品牌	制造商名称	产地	单价（元）	数量	单位	总价（元）
2-2	A02101800水文仪器设备	立杆及基础（2026农灌机电井在线计量）	★采用现浇C30混凝土基础，尺寸统一为800mm×800mm×1000mm，现场一次性浇筑成型。通辽市雨季易积水区域基座整体抬高0.3m基础预留标准螺栓孔位，安装时铺设100mm厚C20混凝土垫层，周边素土分层回填夯实，压实度≥90%，保证立杆稳固可靠。 ★杆架采用4m立杆，材质为φ114mm热镀锌钢管，壁厚3.0mm，表面热镀锌+白色喷塑，可按业主要求喷涂宣传及警示标语。立杆中部设卡扣式设备支架，用于固定电量采集器与RTU；顶部设可调角度太阳能板支架，最大限度提升发电效率；底部设标准法兰与现浇基座连接，结构简洁、抗风满足农田环境，不影响农机作业。	灌溉通	北京联创思源测控技术有限公司	北京	1,367.00	398.00	项	544,066.00
2-3	A02101800水文仪器设备	超声波流量计（2026农灌机电井在线计量）	FSUM-DN80/DN100	灌溉通	北京联创思源测控技术有限公司	北京	3,313.50	398.00	台	1,318,773.00

品目号	品目名称	货物名称	规格型号	品牌	制造商名称	产地	单价(元)	数量	单位	总价(元)
2-4	A02019900 其他信息化设备	RTU数据采集终端机	SMC-52系列	灌溉通	北京联创思源测控技术有限公司	北京	2,928.00	398.00	套	1,165,344.00
2-5	A02061512 电池及能源系统	太阳能板（2026农灌机井在线计量）	80Wp, 单晶硅	高路	扬州市高路照明器材有限公司	扬州	238.00	398.00	块	94,724.00
2-6	A02061511 蓄电池及充电装置	蓄电池（2026农灌机井在线计量）	12V40AH	华富	华富（江苏）锂电新技术有限公司	江苏	604.00	398.00	个	240,392.00
2-7	A02061511 蓄电池及充电装置	充电控制器（2026农灌机井在线计量）	CML-SUB系列	伏科	青岛伏科太阳能有限公司	青岛	247.50	398.00	个	98,505.00
2-8	A02100201 电度表	智能电能表	SMC6200	灌溉通	北京联创思源测控技术有限公司	北京	495.00	398.00	套	197,010.00
2-9	A02061712 控制设备	控制箱（2026农灌机井在线计量）	①材质：不锈钢304。 ②尺寸：400×500×180mm。 ③防护：≥IP68。 ④内部：空开、接线排、防雷器	灌溉通	北京联创思源测控技术有限公司	北京	577.00	398.00	个	229,646.00
2-10	A02060700 避雷器	电源防雷器（2026农灌机井在线计量）	LKX-M220/2/40、LKX-M380/4/40	雷立行	长沙市雷立行电子科技有限公司	长沙	128.50	398.00	个	51,143.00
2-11	A02060700 避雷器	信号防雷器（2026农灌机井在线计量）	LKX-SC-2P	雷立行	长沙市雷立行电子科技有限公司	长沙	128.50	398.00	个	51,143.00

品目号	品目名称	货物名称	规格型号	品牌	制造商名称	产地	单价 (元)	数量	单位	总价 (元)
2-12	A02060700 避雷器	接地网（2026农灌机井在线计量）	热镀锌角钢，≥2.5m，接地电阻≤10Ω	灌溉通	北京联创思源测控技术有限公司	北京	396.00	398.00	套	157,608.00
2-13	A02062100 绝缘电线和电缆	安装辅材	电源线、线鼻子、穿线管	稳不落	江苏稳不落配线器材有限公司	江苏	198.00	398.00	个	78,804.00
2-14	A02061916 发光标志、铭牌	标识牌（2026农灌机井在线计量）	①材质：不锈钢，厚度≥1.5mm。 ②尺寸：600×600mm。 ③内容：站点名称、编号、二维码、管理单位、联系电话。 ④二维码：分辨率≥1200dpi，尺寸≥100×100mm。 ⑤刻字方式：腐蚀刻	灌溉通	北京联创思源测控技术有限公司	北京	490.00	398.00	项	195,020.00

服务类

品目号	品目名称	服务名称	服务范围	服务要求	服务期限	服务标准	单价 (元)	数量	单位	总价 (元)
			1、灌溉取水单元计量边界划定 2、供电计量单元参数	②开展通辽市农业用水水源井普查，建档登记，井位上图，进一步复核取水口核查登记成果，此项工作需要工作人员需到达每一个取水单元，通过实地走访、询问农户、查阅图纸，并结合GIS（地理信息系统）工具，明确并测绘出其所服务的灌溉地块范围，需体现GIS制图功能。是完成一个单元从“现场确认”到“上图入库”全流程。主要工作人员需要在数据库或管理平台中，为每一个“取水井”和为其供电的“电表”建立唯一的、正确的对应关系（即“一井一表”或“多井一表”）。需体现平台基础数据功能模块。③划定通辽市可分配水权的农用耕地边界，基础信息上图，建档登记，严格落实农业用水总量管控，细化水权指标，将农业灌溉用水指标逐级分解到村，落实到井、落实到户，采集范围：通辽市7个旗县下辖所有村镇、各村范围内，所有农田机电井（含所有用于农业灌溉的合法机电井），按村为单位逐一采集、汇总上报，确保覆盖全部农田灌溉用机井，与变台信息一一对应。工作需要具备电力知识的专业技术人员，携带专用设备，对每一个供电计量设施（电表）进行参数核对（如变比、户号、通信地址等），并与电力系统中的数据进行匹配和校准。与用水主体（农户、合作社等）签署一份标准格式的责任书，明确其对计量设施的管护责任。调查核心信息（上关联变台、下关联农户，确保双向精准关联）：（1）基础标识信息：机井唯一编号（与变台管控机井编号一致）、所在旗县、乡镇、村社、地块详细位置，经纬度坐标（精准到小数点后6位），机井开凿时						

品目号	品目名称	服务名称	服务要求	服务期限	服务标准	单价（元）	数量	单位	总价（元）
2-1	C12990000其他水利管理服务	通辽市农业灌溉机电井水电衔接工程	匹配与任务范围3、计量设施运行主体责任界定4、取水系统与用电系统耦合匹配5、水电协同计量空间体系构建6、农田灌溉供电计量数据质量校验与优化7、每个镇村灌溉计量核算单元规模标定 间、产权归属。（2）技术规格信息：配套水泵的大小、型号、功率，目前井房内已配备的设备情况（如计量设备、防护设备、监控设备等），设备运行状态（正常/维修/停用/报废）。（3）灌溉相关信息：机井灌溉面积、取水用途（农业灌溉、林业灌溉等），以及机井日常运行、维护情况。（4）关联信息：明确该机井对应的变台唯一编号（实现与变台信息的精准关联），每眼机井关联的电表号（单独电表/共用电表需明确标注）；同时明确该机井关联的所有用户信息，包括用户数量、该农户灌溉的土地面积，明确每眼机井关联的农户数量及具体农户清单。实现机井与农户的精准绑定。（5）信息更新信息：农户联系方式、土地种植情况、机井使用情况等发生变化时，负责上报更新的人员及联系方式，确保农户信息与机井信息、变台信息同步更新，保障档案库的实时准确性。④完成覆盖通辽市变压器台账，采集范围：通辽市7个旗县下辖所有村镇、各村范围内，所有用于农田灌溉的配套变台，按村为单位逐一采集、汇总上报，确保无遗漏、无重复。调查核心信息（需与后续机井信息精准关联）：（1）基础标识信息：变台唯一编号、所在旗县、乡镇、村社详细地址（经纬度），变台安装时间、产权归属（村集体/个人/其他）。（2）技术参数信息：变台核心参数（容量、型号、电压等级）、供电容量、运行年限、维护记录，变台数量（按村统计汇总）。（3）关联机井信息：明确该变台管控的所有农田机电井具体清单，逐一对应每眼机井的唯一编号，确保1台变台与所管控机井的精准绑定，无错配、漏配情况，同步标注管控机井的分布范围（村内具体区域经纬度）。（4）管控责任信息：变台管理责任人姓名、联系方式、管理职责，明确信息更新责任主体，确保后续信息动态更新可追溯。机井与变台关联：严格按照“地块—机井—嘎查村—乡镇-旗县”的层级，以地块为基本采集单元，逐乡镇、嘎查村、逐变台、逐机井、逐农户开展信息采集，确保信息精细到每个村镇、每个村以及每个地块，实现全域覆盖。关联要求：严格遵循“变台关联机井、机井关联地块，地块关联农户”的核心逻辑，确保每台变台都能精准对应其所管控的全部机井，每眼机井都能精准对应其所服务的全部农户，做到三者信息一一对应、闭环关联，无错配、漏配、错填情况。规范要求：所有采集信息需标准化录入，填写规范、数据真实、准确无误，避免模糊表述、缺失信息；同时建立档案动态更新机制，明确各层级信息更新流程、责任主体，确保信息实时更新，为农业取用水监测计量、推算及监管提供可靠的数据支撑。通过编写脚本或利用软件工具，对19.3万条数据进行一致性、完整性、逻辑性的自动检查，识别出异常或错误数据。成本主要为数据工程师编写和运行校验程序的少量工时。整个项目的“成果输出”环节，技术含量高。需针对每个镇村单元，融合分析其总灌溉面积、作物类型、历史水电数据、水权配额等，科学计算并确定该单元的年度灌溉用水/用电总量基准，包括数据建模分析。	自采购合同签订之日起至2026年12月31日完成全部货物（服务）交付	质量保修范围和保期按照国家及行业有专项规定的按国家及行业规定执行；	5,661,463.20	1.00	项	5,661,463.20

品目号	品目名称	服务名称	服务范围	服务要求	服务期限	服务标准	单价（元）	数量	单位	总价（元）
2-15	C16079900其他运行维护服务	运行维护	2026农灌机井在线计量	2026农灌机井在线计量需提供5年周期的运行维护管理，保障设备持续稳定运行，确保农业用水计量数据准确可靠，支撑农业水价综合改革、地下水超采综合治理等工作开展，电能计量装置、数据采集传输模块、终端控制器等组成部分的全周期运行维护。运行维护工作定期巡检、故障快修、保障运行、数据校准，建立常态化维护机制。	提供5年周期的运行维护管理	质量保修范围和保修期国家及行业有专项规定的按国家及行业规定执行；	179,100.00	1.00	项	179,100.00

内蒙古利隆工程管理有限公司
2026年07月07日