

常州工程职业技术学院
合同节水管理项目
(能效领跑者项目)
合同

合同编号：

用能方：常州工程职业技术学院（甲方）

实施方：常州常工电子科技股份有限公司（乙方）

监管方：中教能源研究院（北京）有限公司（丙方）

招标代理机构：常州市恒卓建设工程管理咨询有限公司（丁方）

二零二零年七月

鉴于：

乙方在丙方专业协助下，已合法中标（丁方做为本次招标代理机构）常州工程职业技术学院合同节水管理项目（简称：合同节水管理项目），现甲方委托乙方就该项目进行专项技术服务，甲方将向乙方支付相应的技术服务报酬。此外，为保障本项目的顺利实施，并符合教育部能效领跑者建设项目的政策要求，甲乙丙丁四方就合同节水管理项目引入丙方作为督导单位达成一致意见。为明确各自的权利和义务，各方经过平等协商，根据《中华人民共和国合同法》等有关法律法规的规定，订立本合同。

第一条、服务范围和内容

服务范围：甲方大学城校区现有教学、办公区域和学生公寓终端用水设备的优化、日常维护保养及修复；节水运维服务工作；供水管网及消防管网漏损探测定位及修复，河水浇灌系统修复及运维；完善一、二级表计，建立漏水监测平台，定期水平衡测试；用水突发事件的应急处理等。属于甲方其他外协单位维修维护范围的，需甲方协调外协单位进行维修维护，乙方不承担相关费用。

第二条、合同期限

首次合同期自 2020 年 8 月 13 日至 2025 年 8 月 12 日止，共 五 年。服务时间为合同签订之日起五年；项目工期 60 日历天，自合同签订之日第二天起计算。

根据合同附件中的《合同节水量化考核表》进行考核，若乙方每年的年度考核均合格（85 分及以上合格）可于合同到期前一个月续签一次，续签服务期限 5 年。

第三条、合同节水管理服务工作效率考核基数

3.1 以甲方供水区域范围内，2017—2019 年学生人均年用水量为年用水量考核基数。

表 1：用水量考核基数及相关基础信息

年份	占地面积 (亩)	学生人 数(人)	年用水 量(吨)	水价(元/ 吨)	年度水费 (万元)	人均水耗 (吨/人)
2017	750	10896	434480	3.93	170.7	39.87
2018	750	11101	470110	3.93	184.7	42.35
2019	750	11804	512490	3.93	201.4	43.42
三年人均每年水耗 41.88 吨 / 人						

备注：在校人数以每年 10 月份高基报表在校人数为准

表 2：用水量分月考核基数

月 份	2017 年 (吨)	2018 年 (吨)	2019 年 (吨)	三年每月均 量(吨)	每月人 均(吨/ 人)
1 月	23900	46630	23410	31313	2.79
2 月	23290	15690	23100	20693	1.84
3 月	36540	45040	49960	43847	3.88
4 月	35460	40830	48870	41720	3.69
5 月	39840	48350	49470	45887	4.07
6 月	36760	43670	47860	42763	3.79
7 月	16090	16330	22190	18203	1.61
8 月	19520	20630	26160	22103	1.96
9 月	48370	47810	59190	51790	4.59
10 月	49710	45710	55440	50287	4.46
11 月	53320	48790	54650	52253	4.64

12月	51680	50630	52190	51500	4.58
-----	-------	-------	-------	-------	------

备注：月人均用水=(2017年月用水量/2017年学生人数+2018年月用水量/2018年学生人数+2019年月用水量/2019年学生人数)/3

第四条、合同节水管理效益计算方法

4.1 甲方每月在缴纳供水公司用水量费用后 5 个工作日内，向乙方提供缴纳用水量费用的发票复印件（加盖公章）。甲、乙双方根据甲方所提供的用水量费用发票，在扣减同期考核基数的用水量费用后，按照以下比例计算各方合同节水管理效益（以甲方缴纳供水公司发票上的用水量和单价为依据）：

第一至 第五 年：按“甲方 5%；乙方 95%”；

4.2 合同期间，若一个结算期内的实际用水量超过考核基数，则乙方无节水效益，反而导致甲方在同等前提下（相同人数、相同用水设备等）的用水量增加或按照 5.1 条公式计算为负数，则乙方将超额水量费用补足后支付给甲方，甲方也可在下次结算中扣除。

第五条、节水效益结算期、结算方式

5.1 甲、乙双方约定以每六个月为结算期，甲方支付乙方每月收益=(基准水耗-实际用水量)*水价*95%（供应商承诺乙方在节水收益中所占比例），其中基准水耗为 2017 至 2019 年每月同期学生人均水耗*当年实际在校人数，误差部分在最后一个季度按实结清（如遇不可抗力造成学校无法正常开学，不能计算节水量，则双方商议顺延结算时间）。

例如：乙方 2021 年 1 月收益=(2017 至 2019 年 1 月学生人均水耗*2021 年在校人数-2021 年 1 月实际用水量)*水价*95%（供应商承诺乙方在节水收益中所占比例）

5.2 乙方需向甲方提出书面《请款报告书》、对应金额的正规发票。甲方收到《请款报告书》和发票后，应在 10 个工作日内，将乙方本结算期应得合同节水管理效益款汇至乙方指定的银行账户。

第六条、乙方为本项目的投入预算及人员

6.1 根据现场勘察，乙方在合同期内预计投入预算如下：

6.1.1 前期投资预算合计 139 万元（详细清单见乙方投标文件第 42 页——2.5、前期投资预算合计），本项目施工结束后，乙方提供本项目前期工程的结算书，由甲方安排第三方机构进行项目审计，若审计结果投入资金未达到乙方承诺前期投资预算金额的 98%，则差额部分由乙方一次性汇入甲方指定账户，作为节水环保基金。

6.1.2 日常运维支出费用 260 万元（详细清单见乙方投标文件第 130 页——4、日常运行管理内容及运营成本明细表）。

6.2 为提供运营管理服务，保障甲方正常用水，落实节水合同管理目标。乙方在甲方内部设立常驻的节水管理办公室，24 小时提供即时的运营服务。团队负责人1名，负责驻点运营团队的日常管理、节水目标考核、配合学校节水工作开展、给水管网渗漏系统、给水管网监测系统的日常检查和报警处理。维修养护员1名，负责现场终端用水设备巡检、系统硬件设备维护、漏点修复、设备更换。

第七条、投入设备的改进、改动、拆除和损坏等影响

7.1 设备的改进：在乙方不降低服务标准的前提下，为了改善项目设备的运行状况或提高经济效益，经征得甲方书面同意后，乙方有权在本合同有效期内改进项目设备或修改有关程序。甲方在没有充分理由的情况下，不得拒绝乙方的改进意见。

7.2 设备的改动：若甲方进行校园建设，乙方应有义务进行设备改动，并符合项目内容要求。

7.3 设备的拆除：未经本合同双方书面同意，一方不得自行拆除或委托他人拆除项目设备。如果合同一方未经他方书面同意而拆除设备的，一方有权立即解除合同，并要求另一方承担违约责任和损失。

7.4 设备的损坏或丢失：乙方安装的设备其看管、维修、维护义务或损坏所产生的费用由乙方自行承担。

7.5 如果因为发生本章规定的情况而影响项目的正常运行，停止运行超过十日，双方同意：该时间从效益分享期限中扣除，以使得效益分享期限不致受

上述情况的影响而缩短。

第八条、乙方的服务标准

8.1 乙方应完全履行本合同所规定的义务和职责，保质、保量按时完成项目建设和运行过程中的工作，客观实际地测量节水效果和计算节水效益。

8.2 对甲方提出的合理要求和合理化建议原则上进行采纳。

8.3 乙方不得因节水而将学校部分区域消防管网关闭达到节水目的（抢修除外）。

8.4 爱护甲方的设备和其它财产，在甲方的场地从事项目的安装运行工作时，遵守甲方工作场地的有关规章制度。

第九条、设备的所有权归属

9.1 在合同期内，合同中与本项目相关的设备、改造工程的所有权归乙方所有。

9.2 合同期满后，合同中与本项目相关的设备、改造工程的所有权归甲方享有。

第十条、甲方的责任与义务

10.1 在合同期限内，甲方校区如有计划外用水时，应及时告知乙方，以便加装计量器具，计划外用水包含新的基建用水及其他计划外用水，该计划外用水量不计算在实际用水量内，并根据计量器具读表数据减除对应用量。

10.2 甲方不得私自向其他用水单位转供水，如确实需要，按计划外用水处理，实际用水总量减除该部分再核计节水效益。

10.3 甲方须配合乙方制定相应的节水管理办法及宣传措施，提高全体师生的节水意识，爱校节水，紧密支持配合乙方的节水工作。

10.4 甲方须配合乙方派驻的服务工作项目组，在校区内开展节水工作，并为项目组提供相关便利、支持。

10.5 甲方须为乙方实施和管理本合同项目内容提供必要的协助（另附详细约定）。

10.6 甲方须配合乙方对设备进行维护、保养。若发现本项目安装的设备出现故障，有义务立即通知乙方。为用水维护、检测、修理设施和设备提供便利，乙方可合理地接触与本项目有关的甲方设施和设备。

10.7 甲方有按合同约定按时支付乙方节水收益款的义务。

10.8 对乙方接入甲方门户平台，甲方不得设定技术壁垒，应无偿提供相关对接服务。

10.9 甲方为乙方免费提供 1 间办公用房，以便于乙方办公、运行维护及设备配件、备品备件存放处所。

10.10 甲方指派徐国华（13861023658）为甲方驻工地代表，负责合同履行。对工程质量、进度进行监督检查，办理验收、变更、登记手续和其他事宜。

10.11 甲方委托江苏力源工程监理有限公司进行工程监理，监理单位任命蔡宏友为总监理工程师，夏斯付（13954652478）为现场负责人，其职责在监理合同中应明确。

第十一条、乙方的责任与义务

11.1 乙方负责节水工程的技术设计、设备、人工材料、节水监控安装、河水浇灌系统修复等相关费用，保障节水效果。

11.2 供水管网远程监控与管理系统平台设计安装，调试运行及日常管理。

11.3 对甲方供水区域内终端普查检测造册管理，并根据具体情况升级改造。

11.4 乙方的日常施工应不影响甲方的正常教学、办公和日常管理，甲方的主供水管网非爆管情况均放在凌晨维修。

11.5 乙方实施各项节水措施及办法应不影响甲方的各项正常用水。

11.6 乙方应定期向甲方主管部门报告节水管理服务各项具体工作及其进展和效果。

11.7 乙方在节水项目施工期间对施工范围内的地下预埋电线、电缆、管道等设施、上空架设的电线、电缆等设施不得损坏，若有损坏乙方应承担恢复和赔偿的责任。若施工需要关阀停水，将提前三天告知，明确停水区域以及时间，

甲方主管部门批准后方可施工，且在最短时间内恢复供水系统正常运行。

11.8 乙方应严格遵守甲方规定，按照安全、文明施工的规范要求进行，乙方的工作人员在甲方所发生的人身、财产损害由乙方自行承担责任。

11.9 本合同履行期间，因乙方安全措施不到位致使甲方的工作人员、学生及其他第三人发生人身损害事故的，其责任由乙方承担。

11.10 乙方管网渗漏监测系统应接入甲方统一门户平台。

第十二条 丙方的权利与义务

丙方作为统筹组织方，负责协助甲方进行项目过程监督、节能量认定、项目验收、效益分享以及后期运维等覆盖项目全生命周期的各项工作，确保项目实施质量；负责督促将节能效益按合同约定分享，确保双方受益；负责解决校企双方在合作过程中出现的矛盾和问题，确保项目顺利开展和持续。

第十三条、质量要求、验收标准及售后服务

13.1 质量要求

13.1.1 符合国家或地方相应的规范合格标准；

13.1.2 所有设施设备的使用寿命 ≥ 10 年（自节水施工改造综合验收合格之日起计算），不能满足十年的，到期需更换全新的设施设备，更换费用由乙方自行承担，保证甲方使用年限不低于10年。

13.2 验收标准

13.2.1 产品技术参数与招标文件一致，性能指标达到规定的标准；

13.2.2 在产品（系统）试运行期间所出现的问题得到解决，并运行正常；

13.2.3 甲方对乙方交付的产品（包括质量、技术参数等）和改造工程进行验收确认，并出具书面预验收意见；

13.2.4 在规定时间内完成前期节水改造项目，调试并试运行达到正常使用要求后，由乙方提出验收申请，经甲、丙双方组织的综合验收合格后出具书面验收报告。

13.2.5 在甲方收到乙方的工程竣工通知后 10 个工作日 未验收且未书面提出工程不合格，则视为甲方承认工程验收合格。甲方应当按照本合同约定的节能效益分享比例和付款方式向乙方付款。

13.3 售后服务

13.3.1 自甲方确认项目合同签订之日起 10 年内，硬件免费质保、软件免费升级，每次升级之后乙方都须再次安排技术人员对甲方进行培训。

13.3.2 乙方设立运维管理团队，必须提供 24 小时技术和维修服务，提供 1 小时内响应，不涉及开挖硬质路面 72 小时内解决问题并维修完毕，涉及开挖硬质路面 7 天内解决问题并维修完毕。

13.3.3 乙方应提供免费的应用答疑和集中培训服务。

第十四条、合同的变更、解除和终止

14.1 对本合同及其附件的修改，必须经甲、乙、丙、丁四方签署书面协议才能见效。

14.2 由于不可抗力致使合同无法履行，可以提前解除合同。如果不可抗力事件不足以导致合同无法履行，甲、乙、丙、丁四方应根据其对合同履行的影响程度确定延期履行或部分免除。

14.3 由于一方不履行本合同规定的义务，导致项目无法进展或与本项目实施前相比根本不能达到节能的目的，受影响方有权解除合同。

14.4 本合同最后签字后满 90 个工作日 未实际履行时，受影响方（丁方除外）均可终止本合同的履行。

第十五条、违约责任

15.1 本项目综合验收合格后，乙方需配合甲方向丙方申报“能效领跑者建设项目”，若因乙方原因，本项目未获评丙方“能效领跑者建设项目”，则乙方应承担相关的责任和施工费用，并承担相关单位因甲方在项目立项前期所产生的项目咨询、设计服务费用（具体费用由丙方负责核算）。

15.2 本合同生效后，乙方服务期内，若甲方无正当理由或未经乙方同意解除本合同，应按照本合同规定承担乙方为此项目所支出的全部投资和费用。

15.3 若甲方未按照约定的时间付款，甲方应向乙方支付逾期付款违约金，逾期付款违约金按所欠到期款项的每日千分之一计算。

15.4 在任何情况下，丙方均不承担本合同的任意一条违约责任。

第十六条、争议的解决

凡因本合同引起的或与本合同有关的任何争议，双方应协商解决；协商不成，可依法向项目所在地有管辖权的人民法院提起诉讼。

第十七条、合同的生效及其它

17.1 本合同的订立、履行和解释，应遵照中华人民共和国法律、法规及其他的有关规定，招、投标文件为本合同的有效组成部分。

17.2 甲、乙、丙三方用电传、电话、传真发送通知时，凡涉及各方权利、义务的，应随之以书面信件通过特快专递通知对方。本合同中所列的地址即为甲、乙双方的收件地址。

17.3 本合同中所称的“一方”及“一方当事人”是指甲方或乙方，“双方”或“双方当事人”则是统称甲、乙双方。

17.4 本合同中的“意外事件”是指在合同签订以后，不是由于任何一方当事人的过失或疏忽，而是由于发生了当事人既不能预见，又无法事先采取预防措施客观事故。

17.5 本合同中的“商业秘密”是指不为公众所知悉、能力权利人带来经济效益、具有实用性并经权利人采取保密措施的技术信息和经营信息。

17.6 本合同自双方授权代表签署之日起生效。合同文本一式柒份，具有同等法律效力，甲方执叁份，乙方贰份，丙方壹份，丁方壹份。

甲方（盖章）：常州工程职业技术学院

单位地址：

授权代表：

联系电话：

开户银行：

传真：

账户：



2020.8.13

乙方：常州常工电子科技股份有限公司

单位地址：

授权代表：

联系电话：

开户银行：

传真：

账户：



丙方：中教能源研究院（北京）有限公司

单位地址：

授权代表：

联系电话：

开户银行：

传真：

账户：



丁方：常州市恒卓建设工程管理咨询有限公司

单位地址：

授权代表：

联系电话：

开户银行：

传真：

账户：



签署日期：

附件：合同节水量化考核表

合同节水量化考核表

项目及分值	内容及标准	评分
制度及人数配备 (17分)	有健全的节水管理制度并落实到位。(5-7分)	
	管理运行团队人员数量能满足合同需要。(10分)	
运行管理 (68分)	定时记录慧探漏设备相关数据。(5-7分)	
	供水管网渗漏检测系统运行正常。(3-5分)	
	巡回检查有记录，记录及时，正确，无遗漏。(5分)	
	对各项工作做好安全措施，确保工作到位。(5分)	
	严格按管理要求完成检修操作。(5分)	
	消防、喷淋管网发生渗漏需进行抢修时，应及时反映，并在最短的时间内完成抢修，恢复供水。(8-10分)	
	生活管网发生渗漏需及时修复，保证教学生活用水。(3-5分)	
	对甲方公共区域不符合节水标准器具更换。(5分)	
	安装完善区域表计，保证正常使用。(5分)	
节水效益 (15分)	对学校河道浇灌设备进行修缮，确保设备正常使用。(5-8分)	
	突发性爆管实现1小时内及时响应并抢修。(5-8分)	
小计	年人均用水量低于学校基准人均用水量。(10分)	
	配合甲方做好节水宣传工作(5分)	

考核人(签字):

考核对象(签字):

考核时间: