

江苏科技大学梦溪校区 C18、C20 学生宿舍  
智能供电系统改造  
单一来源文件

采购单位：江苏科技大学后勤集团

承办部门：江苏科技大学后勤集团采购供应中心

2024 年 7 月 17 日

## 第一部分 谈判邀请

### 常州东晟合众节能科技有限公司：

我校拟对江苏科技大学梦溪校区 C18、C20 学生宿舍智能供电系统改造进行采购，届时请贵单位派人（单位法人或法人委托人）前来谈判。

1. 谈判项目编号：HQGC-2024013
2. 谈判项目名称：江苏科技大学梦溪校区 C18、C20 学生宿舍智能供电系统改造
3. 预算金额：5 万元
4. 谈判项目实施地点：江苏科技大学梦溪校区
5. 谈判时间：2024 年 7 月 29 日下午 2:30
6. 谈判地点：江苏科技大学长山校区后勤服务楼 201 室
7. 发售谈判文件时间：2024 年 7 月 17 日
8. 工期：2024 年 8 月 20 日前完成
9. 谈判文件售价：人民币贰佰元整，售后不退。
10. 谈判成功后须向学校缴纳成交金额 5%的履约保证金，并到达指定账户。成交单位合同期满扣除相关违约金后无利息一次性退还（如无违约行为则原款无息退还）。
11. 结算方式：所有工程项目竣工验收合格后决算资料送审计，经审计审核后支付至审定价。

10. 递交响应文件地点：江苏科技大学长山校区后勤服务楼 203 室

**谈判时贵单位的谈判代表（法人或法人代表授权人）需带身份证。**

单位名称：江苏科技大学后勤集团

地 点：江苏省镇江市丹徒区高资街道长晖路 666 号

联系电话：13775355007

联 系 人：向老师

收款单位：江苏科技大学

收款账号：5001 7349 5013

开户银行：中国银行镇江龙山路支行

## 第二部分 谈判项目需求

一、项目名称：江苏科技大学梦溪校区 C18、C20 学生宿舍智能供电系统改造

### 二、设计目标

(1) 围绕公寓水电管理，设计一系列针对性的应用服务，具有充分的可扩展性；实现用电统一管理，并可以集成多个应用系统，开放数据接口，方便一卡通，能耗等第三方系统进行集成。

(2) 实现远程监控用电详情和抄读计量数据，进行网络预付费，谁用电谁缴费，并进行用电提醒，自动统计用电量及计算电费交费额度，查询、打印各宿舍电的用量及电费使用情况和交纳的费用；设置用电额度，超过额度自动断电。

(3) 对房间的用电进行智能控制，有定时控制，负载限制，总负荷限制，电表设备温度监控等。脱机识别违规电器（防限电插座、热得快、电热杯等大功率发热电器），并自动断电（恢复供电时间间隔以及次数可设），并实现智能识别大功率发热电器和防限电插座。

(4) 软件操作使用 B/S 架构，实现在校园可以联网的计算机，无需安装专用客户端，管理员通过浏览器就可以在 PC 版 WEB 管理端进行管理，也方便进行后期的软件更新和维护。

(5) 实现微信公众号的集成，管理员除了在 WEB 端进行管理外，还可以通过微信端进行管理，实现电表在线监管、查看公寓用电情况等功能，管理更方便及时。学生可以在微信端进行在线购电，购电实时到帐、生活更方便。系统实现了不同用户，不同权限的需求，操作便捷，数据完整。

(6) 具有手机端，实现校园应用的集成，学生还可以通过手机端，进行水电相关的缴费和查询，手机端还可以集成多个其他应用，如校园巴士，智能充电等应用，实现校园生活应用的统一管理

(7) 支持多种缴费方式：包括一卡通、微信、支付宝等，系统预留相关接口，可以开放接口协议和函数变量表，方便学校将系统接入能耗监管平台、数字校园等第三方平台，建设一站式信息化平台管理；负责控电范围内相应程序的开发以及数据的处理；

(8) 系统可提供云服务，运维服务更及时；为公寓管理和用户生活带来更多便利，使学生及教师公寓管理做到更智能、更环保、更安全。

### 二、项目现场改造方案

项目涉及梦溪校区 C18、C20 两栋学生宿舍楼智能电表改造，每栋楼一共 5 层，共计单相电表 72 只。

学生宿舍 2 栋楼电表集中安装在每栋楼每层配电间内，柜内电表严重老化，存在一定安全隐患且运行缓慢，已不能满足用户正常使用，本着提升服务质量和节约预算成本的原则下，采用以表换表的方式改造原计量柜。

本设计方案在电气线路不改动的前提下，将原有计量柜内电表模块全部拆除，安装全新的智能电表，保留断路器等电气保护开关，选择一栋楼的值班室里安装数据网关，重新敷设通讯线，连接数据网关。

施工期内如有部分学生宿舍有学生入住，根据学生入住信息采取逐层或者区域性停电改造安装，安装完成后经专业人员检测线路正常后方可恢复供电。采取白天停电安装，晚上恢复供电的模式施工，尽量减少施工期间停电给学生生活带来的不便。

### 三、计量收费管理系统需求

#### （一）系统设计

##### 1、设计标准

本次设计根据相关专业即建筑水、电气等专业所提资料, 遵照:

《国家机关办公建筑及大型公共建筑数据中心建设与维护技术导则》

《国家机关办公建筑及大型公共建筑能耗动态监测系统建设、验收与运行管理规范》

《国家机关办公建筑及大型公共建筑楼宇分项计量安装技术导则》

《国家机关办公建筑及大型公共建筑分项能耗数据采集技术导则》

《民用建筑能耗数据采集标准》 JGJ/T154-2007

《国家机关办公建筑和大型公共建筑能耗监测系统软件开发指导说明书》

《软件产品管理办法》

《计算机软件质量保证计划规范》 GB-T12504

《计算机软件产品开发文件编制指南》 GB8567

《多功能电能表通信规约》 DL/T 645-1997

《建筑电气施工质量验收规范》 GB50303-2002

《多功能电能表》 DL/T614-1997

《电测量及电能计量装置设计技术规程》 DL/T 5137-2001

《电能计量装置安装接线规则》 DL/T 825-2002

《户用计量仪表数据传输技术条件》 CJ/T 188-2004

《低压配电设计规范》 GB50054-95

《电能计量柜基本试验方法》 DL/T549-1994

《电能计量柜》 GB/T16934-1997

《电气装置安装工程电缆线路施工及验收规范》 GB 50168-2006

## 2、系统拓扑架构

采用标准三层结构进行设计：

### A、底层

底层采用电能表，水表等计量设备，电能表具有 RS485 通信输出接口，每个表独立工作，宿舍之间互不影响。可以接三相表，单相表，计量模块，智能水表等

### B、中间层

中间层采用智能数据网关，向下对底层电表进行读取和控制，网关可通过串口转 RS485 直接和表具通信，也可以利用网络，通过 TCP 或 UDP 协议，经过串口服务器或网络管理器转换成 RS485 进行通信；向上，通过以太网进行通信，可以用校园网，一卡通专用网络进行数据传输。

触屏版网关（可选），具有触摸控制，可以安装在楼管处，对本栋楼进行控制和管理，在网络断开的情况下，也能够，对房间进行打开，关闭和复位等操作。

非触屏版和触屏版两个版本的网关都具有显示屏接口，可以选配外接液晶显示屏，输出低电报警和关断状态，安装于宿舍大厅，方便学生获取房间表具状态信息。

### C、上层

上层服务器采用集中部署的方式，部署在网络中心进行托管，保证 24 小时运行，和智能数据网关进行通信，下发购电数据和控制指令，通过浏览器进行登录，就可以进行访问。

## 3、系统主要功能需求

### （1）水电账户统一结算模式

学生公寓水电账户是用电收费系统的基础元素。系统实时扣费，实时结算，学生通过微信公众号关联水电账户后，即可对用电账户进行充值和查询。

一个账户支持多个房间，一个房间支持多个相同或不同类型表具，不需要分别对房间内的多个水电表具充值缴费。

系统支持一个账户管理多个房间（公共部分或值班室）、多个表具；支持账户的开户、核销、冻结、启用。

### （2）多表联控

系统支持**多表联控**，可以实现在账户欠费的时候，选择性的关断房间的插座还是照明回路，也可以全部关断，选择带阀门的水表时，也可以关断水表的阀门。可以选择不带阀门的水表，欠费后只关断电表，不断水表，以电控水，实现**水电联控**，在用户缴费后，自动打开继电器或阀门。

### （3）自动温控

为保障系统的正常运行，系统实时监测电表温度，一旦检测到异常，直接关闭继电器，有效防止电气火灾隐患，默认设置为60°软件报警，70°自动拉闸自动保护。

### （4）水电计费

当用户在宿舍里面用电用水时，计量模块、计量电表或水表会进行水电计量，系统实时采集水电等计量仪表的数据，实时计算水电等计量仪表的用量及扣减账户余额。系统支持预付费、后付费两种计费模式。

在预付费模式下，先充值后用电，系统实时结算，当用户账户余额用完，系统将自动切断该单元供电，实现欠费自动关断；用户应到学校指定窗口或手机自主给房间账户充值，充值成功后系统会给用户供电。系统支持余额不足提醒。

在后付费模式下，先用电后定期结算，可以设置欠费不关断，通过消费账单进行收取，拖欠电费后，可以做欠费关断，其他功能正常使用。

### （5）补助充值（补助核销）

收费系统具有补助充值功能（基础电量设置），补助充值形式丰富，可以单个补助，也可以批量补助，批量通过设置批量补助模板，支持一次性，每月循环两种方式进行自动批量补助，可以按月自动清零（补足）或累计增加，补助充值优先消费，支持按楼栋，楼层批量补助。并且支持补助核销（基础用电核销）。

### （6）柜台充值

学生可以到售电中心柜台现场进行充值，学生柜台购电后，可以立即恢复供电，售电具有售电记录，并且可以打印售电收据。

### （7）自助充值（自助缴费）

系统支持支持微信公众号在线自助缴费，

在开通一卡接口后，在一卡通缴费机上，可以实现一卡通自助缴费。缴费实

时到账，支持充值后立即恢复供电。

#### (8) 退费管理

在退寝室的时候，管理员可将宿舍余额进行退费操作，可以并且都有记录可查询。

#### (9) 多种单价：

系统支持多个单价运行，每个设备可以设定不同的单价，并且支持单价模板，单价可以中途进行变更，并且从某一时刻变更时，不影响前面的消费结算数据。单价可以进行批量设置。

#### (10) 监控管理

管理员用户可通过计算机 WEB 端以及微信公众号管理端监控表具当前状态，和通讯状态，并能对电表进行强开、强关、复位等操作。所有操作可以形成**操作记录**，并可以进行查询。

#### (11) 假期欠费运行：

可以通过情景模式，在规定的时间内进行强开设置，欠费保持正常供电，在假期中可用余额为零时依然保持正常供电，假期后显示哪些宿舍为负电量，再进行买电。达到规定的时间，自动恢复成正常用电状态。

#### (12) 情景模式控制（定时限流、定时开关）

情景模式分为：用电模式、作息模式，可以单独设置和组合设置，从而实现定时限流，定时控电功能。

**用电模式（定时限流）：**为保障公寓用电安全，系统可以设定运行总负荷，超过总负荷会自动切断，切断后会自动复位，复位次数满后需要管理员手动复位，自动复位次数可设，系统可按时间段设置不同的总负荷，该功能，可以设置为启用，和不启用。启用这个功能，在设定时间段内，可限制输出功率。

**作息模式（定时开关）：**设定情景模式模板，根据学校管理要求，分节假日、寒暑假和正常上课期间的自动用电管理，能做到定时送电和断电，定时强开，强关，复位等操作，也可按部分进行控制，如空调回路不进行控制。可成批或部分设定每个宿舍自动断电和供电的时间，做到每个房间设备定时自动断电和自动恢复供电。

#### (13) 安全模式（负载识别）：

系统具有负载识别功能，用电负载安全设置，当超过设定功率和违章电器使用时自动跳闸，参数可设；

**发热电器识别：**可对发热电器（如电炉、热得快、电热杯等）等违规电器实施自动识别控制，发现发热电器自动断电；如对某宿舍发热电器的禁用功率设置为 100 瓦，则当所用的发热禁用电量功率超过 100 瓦时，将自动断电，而超过 100 瓦的非发热电器应能正常使用，不会断电。

**防限电插座识别：**具有对变压插座、半波破解插座、二极管、大功率转换器、破解插排等防限电装置有效的阻止。当违规大功率电器或纯阻性负载电器与防限电装置连接时，系统依然可以将违规大功率电器或纯阻性负载电器视为恶性负载，自动断电。

**自动复位：**负载识别后能够进行自动复位，并且自动复位次数可以设置，达到一定复位次数必须找管理查明原因后，进行人工复位，也可以选择一直自动复位，根据实际情况进行参数设置。

#### （14）识别参数学习

系统具有负载参数学习功能，学习后可以建立设备类型数据库，系统可以保存上万条负载类型记录。

#### （15）识别参数批量设置下发

系统具有安全模板设置，一个房间可以选定 10 个负载类型，负载类型在学习的负载设备类型数据库中选择，选择建立模板，关联到相应房间即可，可以允许某个类型负载使用，也可以不允许某个类型负载使用。

系统具有自动复位参数模板设置，在负载自动复位时候，如果负载没拔掉，仍然会自动关断，

负载识别参数和自动复位参数，支持批量下发到电表。并且多个网关可以同时下发参数。

#### （16）负载识别记录

系统具有负载识别记录，在监控界面可以查询负载关断的类型，以及关断的时间，方便管理员管理，或者房间的关断信息，并且负载识别记录能够生成报表，可以筛选，查询和打印。

#### （17）参数采集

系统可以采集电表的用电数据，包括工作电压、电流，功率，电量等数据，并可以在监控界面显示，从而获取当前房间的用电情况，并能够绘制 24 小时功率曲线。

#### （18）批量控制

系统支持对公寓全部或部分房间批量强开、强关等操作，操作时候，可以选择相关的楼层、房间，也支持定时批量操作。

#### （19）更换房间

按照账户模式，管理人员更换电表或学生更换房间操作更便捷，只需直接将学生账户与原房间解绑并绑定新房间即可完成操作，所有账户用电信息不受影响。

**支持高校寒暑假集中安排留校学生调换宿舍及寒暑假学校开设培训宿舍。**

#### （20）自动报警

学生通过手机微信公众号能实时接收到系统报警信息，报警信息分为：欠费报警，即将欠费报警，违反用电安全报警等。

管理员通过手机端实时接收到系统报警信息，分为：用电安全报警，通讯报警，房间长时间未充值，长时间未用电等疑似电表损害报警。并且可以在 WEB 端主动查询各种报警记录。

#### （21）用能分析

系统提供丰富的用电能耗分析图表及报表，可根据要求查询、统计、打印各种报表，并能提供公寓能耗数据接口。

#### （22）应急控制

在系统不通信 10 分钟后，表具自动启动应急控制功能，管理员根据需要断开外部电源，重新上电，继电器自动合闸，确保在异常情况下学生能正常用电；在通讯恢复后，应急控制模块自动休眠，立即恢复系统控制状态。此功能在通讯正常情况下不启动。

#### （23）权限管理

**菜单权限：**具有严格的操作员管理及操作员权限管理。通过设置用户组的权限，可以把用户加入响应的用户组，如楼栋管理员，财务管理员，领导的用户组，在同一用户组有相同的菜单权限。这就可以对职能进行管理，

**范围权限：**除了具有菜单权限，还具有范围管理权限，如楼栋管理员，只能管理本楼栋的房间。

#### （24）支持中途更换操作员

24 小时不停机全天候营业，并且中途支持更换操作员，根据权限管理，只有当操作员用正确的用户名和口令登录时才能得到自己相应的权限。

#### （25）操作日志

系统将把每个操作员所做的每一步操作都记录在数据库中，对其所有的操作

都有可追溯性。

## (26) 楼栋端触控操作

楼栋安装触控版本网关，内置管理端触屏软件采用 C/S 架构，管理员通过权限可独立工作，查询本楼栋房间用电情况，并支持在与系统后台断网情况下对房间的查询、控制操作。

## (二) 系统主要硬性能参数

### 1、单相远程费控电能表

具有以下功能特点和技术参数：

1) 定时开关控制：电表具备定时开关电功能，该功能可设定为启用、关闭两种状态，系统可成批地对全部或部分电表进行设置，也可单独地对个别电表进行设置；定时通过内置继电器控制电器；

2) 远程主动开关控制：可以在管理计算机和手机端上通过系统软件人为地开、关部分或全部电表的电闸；

3) 恶性负载识别功能：有效识别恶性负载，最小识别精度 10W；同时，有效能识别移相器负载；可以识别防限电插座。

4) 多功能参数采集：能实时读取电压、电流、功率和电能等信息；能实时上传房间用能数据，用于反馈房间电器的实际运行状况；

5) 通信功能：电表支持 RS485 有线通讯，可以根据现场情况灵活组网，能够远程通讯，支持通过 PC 软件或手机微信端等管理工具进行管控；

6) 内置时钟：电表内置硬件时钟电路，在通讯的情况下，时钟实时和服务器同步；也可以采用单独校准命令进行定时校准；

7) 用电负荷超限功能：当超过设定总功率自动跳闸；

8) 温度检测功能：产品具备电表运行温度检测功能，当检测温度超限，报警并切断电源，防止电气安全隐患；

9) 保电功能：电能表具有红外通讯，在特殊情况下可通过手持式掌机通过红外通讯对电表进行保定功能设置。

10) 应急控制：设备检测与上位机通讯中断 10 分钟后，自启动应急功能，只需要重新给设备上电，即可完成临时用电，通讯状态下此功能自动休眠；

11) 标准：符合国家 GB/T17215 《一级和二级静止式交流有功电能表》国家标准产品；

12) 继电器状态检测：实时检测继电器的真实状态，可以错误报警，及时维

护；

13) 内置 60A 电表专用继电器；每个输出回路最大电流 60A。总输入电流 60A；

14) 其他技术参数：

- 型号：DDSY1968
- 工作电压：220V 50HZ
- 电流规格：5（60）A，
- 脉冲常数：1200imp/kWh
- 安装方式：挂式安装
- 显示：液晶显示，显示电量，功率，以及通讯状态
- 计量精度：1.0 级
- 工作指示：具有继电器合闸指示，用电脉冲指示
- 工作温度：-25℃~+60℃
- 极限温度 -40℃~+70℃
- 年相对湿度：20~90%RH
- 分路功耗：≤0.5W
- 通信：RS485

## 2、智能数据网关

数据网关是一个采集计量和控制存储数据的设备，需具有 12 寸的触摸屏，内置图像操作系统，具备人机交换界面，每幢楼配置一台，安装于楼幢物业管理办公室，向下采用有线 RS485 或 TCP 协议对其管辖的计量表具进行用能数据采集、解析、处理、控制和数据存储，备份，向上通过以太网实现表具与管理中心实时通信。并把采集的数据上传到服务器上保存。

### 1) 产品主要功能特点

- 可同时支持电能表（单相，三相）、水表、热量表等终端设备的数据采集、数据传输和智能控制；
- 通讯效果良好，掉线、掉电自动重连；
- 支持点对点、点对多点等数据传输模式；
- 具有断网独立工作能力，在服务器失联的情况下，仍然能够独立工作
- 支持 DL/T 645-1997 及 2007，CJ/T188-2004，MOUBUS 等多种通讯协议，或者自定义协议；
- 波特率自适应能力，可自适应 1200~19200bps 之间的通讯速率；

- 通信稳定，传输速度快，单程通讯时间 $\leq 1s$ ；
  - 数据存储容量大，采用内置实时数据库，断电后数据可保存 10 年；
  - 具有 VGA 显示接口，可以外接液晶显示屏进行报警（选配液晶电视）；
- 可扩展液晶电视显示，对本楼栋的低电量或关断房间进行报警显示；
- 上位机与数据网关之间通过 json 进行传输并解析；能够解析并转发服务器下发的控制指令给表具；
  - 支持 RS232 接口，通用性强，支持 RS485 和 RS232 等串行通信协议，可以根据实际情况选择 RS485 还是 RS232，
  - 多串口并行通讯，轮询本数据网关下所有设备信息并保存，采集和传输速度快；
  - 上行 1 个 100M 网络接口，接入校园网和服务器通信，上报采集数据；
  - 具有多个 USB 接口，可以方便扩展
  - 具有 12 寸电容触摸屏，可管理本网关下的表具，进行控制和复位等操作；

## 2) 人机交互功能

- 通过电容触摸屏有权限的用户可以直接通过数据网关上的触摸屏，查询到对应电表的总用电量、账户余额、电表功率，电流，电压等参数，以及继电器状态数据等。
- 管理员可以通过电容触摸屏直接对电表进行供电或断电、复位等应急控制。
- 当用户有低电、过流、恶性负载等告警信息时，数据网关的显示屏会实时标红。

## 3) 产品主要技术参数

- 型号：DSW500-7AG
- 设备工作电压：12V
- 适配器电源：AC220V $\pm 15\%$ , 50Hz，输出 12V/5A
- 机器功耗：最大 20W
- 下行采集：6 个串口
- 上行接口：1 个 10M/100M 网口，
- 显示接口：VGA
- 带载能力：每个串口可带载 80 个回路
- CPU：工业级 4 核 CPU

- 存储空间：4G 内存、30G 硬盘
- 触摸形式：电容触摸
- 运行环境：Window 操作系统下运行
- 分辨率：1280\*800
- 安装方式：嵌入式安装，可配置网关箱
- 外形尺寸：323\*225\*22

备注:在技术要求和参数完全符合的情况下，进行换表、布通讯线和需要破路联网到值班室等施工，同时需接入原系统。

#### 四、项目需求清单

序号	产品类别	型号	数量	单位	备注
1	单相远程费控电能表 (含电能表嵌入式软件)	DDSY1968 5 (60) A	72	只	单路挂表
2	数据网关(含智能数据 网关嵌入式软件)	DSW500-7AG	1	台	配转换器及 网关箱
3	通讯线	RVVP2*0.75 m <sup>2</sup>	800	米	国标
4	线管	PVC 国标	400	米	含管节、弯 头、三通等
5	安装改造费		1	项	含计量柜改 造、线路敷 设、水泥道路 切割和恢复

五、工期时间要求：2024 年 8 月 20 日前完成。

#### 六、报价：

1. 供应商依据谈判文件中清单和现场实际情况自主报价。
2. 供应商应充分考虑人工、材料、机械市场价格波动因素以及内部环境、外部环境、社会环境的影响因素，合理确定利润，自主投标报价，不得盲目压价，低于成本恶性竞争。
3. 报价的价格包含项目完成所需的人材机、管理费、利润、措施费、规费、税金、垃圾清运等所有费用，以及根据现场实际情况，采取的安全、文明施工措施等费用。

4. 结算时固定综合单价不变，工作量按实调整。

5. 本次报价设最高限价，其最高限价为人民币 5 万元，总报价超过最高限价为无效报价。

七、其他要求：

1. 实施地点：江苏科技大学梦溪校区。

2. 履约保证金：成交单位向学校提交成交价格 5% 的履约保证金，并到达指定账户。履约保证金在项目验收合格，成交单位提供相关资料申请，五个工作日内等额无息退还（寒暑假顺延）。

4. 结算方式：施工结束后，一次性付清。

## 第三部分 谈判须知

### 一、响应性谈判文件的编制

1. 应当按照采购谈判文件的要求编制响应性谈判文件，响应性谈判文件应当对采购谈判文件提出的要求和条件作出实质性应答。

2. 响应性谈判文件应打印并装订成册，主要由以下几个部分组成：

(1) 封面。

(2) 谈判申请及声明。

(3) 需求响应部分。

(4) 报价部分。

(5) 商务部分。主要包括营业执照等资格证明文件（复印件），法人代表委托书（原件）、谈判人的身份证复印件等。

### 二、响应性谈判文件的递交

1. 响应性谈判文件应于 2024 年 7 月 29 日下午 2:30 递交至江苏科技大学长山校区后勤服务楼 203 室（江苏省镇江市丹徒区高资街道长晖路 666 号）

2. 响应性谈判文件需提供正本一份、副本两份，且须法人代表或授权代表签署。

3. 响应性谈判文件应装入封袋，封面注明项目名称、文件编号、单位名称等。

### 三、谈判

1. 谈判小组：谈判小组依法由相关专家和学校代表三人以上单数组成。

2. 谈判程序：

(1) 谈判小组审阅响应性谈判文件；

(2) 谈判小组所有成员集中与贵单位谈判代表就技术指标范围、商务条款及付款方式等进行谈判；

(3) 谈判小组根据符合项目技术需求且报价合理的原则确定是否成交，如果成交，向贵单位发出成交通知书；

(4) 贵单位按成交通知书规定的时间、地点与学校签订合同。

# 谈判报价表

## (一) 报价一览表

供应商名称 (加盖公章) :

总报价	金额 (大写) : _____ 人民币, ¥: _____ 元。
-----	-------------------------------------

法定代表人或其授权委托代理人签字:

日期:      年    月    日

## (二) 清单及明细报价表

序号	产品类别	型号	数量	单位	单价(元)	小计(元)	备注
1	单相远程费控电能表(含电能表嵌入式软件)	DDSY19685(60)A	72	只			单路挂表
2	数据网关(含智能数据网关嵌入式软件)	DSW500-7AG	1	台			配转换器及网关箱
3	通讯线	RVVP2*0.75m <sup>2</sup>	800	米			国标
4	线管	PVC 国标	400	米			含管节、弯头、三通等
5	安装改造费		1	项			含计量柜改造、线路敷设、水泥道路切割和恢复
6	合计						

法定代表人或其授权委托代理人签字(加盖公章):

日期: 年 月 日