竞争性磋商文件

项目名称:松山湖创新创业社区人才公寓(公租房)、

松寓智能水电表改造项目

项目编号: TTWY-22067

采 购 人: 东莞市大学创新城建设发展有限公司



广东泰通伟业工程咨询有限公司

亚〇二十年一月

温馨提示

(本提示内容非磋商文件的组成部分,仅为善意提醒。如有不一致,以磋商文件 为准)

- 一、磋商截止时间一到,采购代理机构不接收供应商的任何相关磋商资料、文件。为此,请适当提前到达。
- 二、磋商保证金必须于磋商截止时间前到达磋商文件中所注明账户。由于转账当天不一定能够达账,为避免因磋商保证金未到账而导致磋商被拒,建议至少提前2个工作日转账。
- 三、请正确填写《报价一览表》。多子包项目请仔细检查子包号,子包号与子包名称必须对应。
- 四、请仔细检查磋商响应文件是否已按磋商文件要求盖章、签名、签署日期。
- 五、磋商响应文件应按顺序编制页码。
- 六、如所投产品属于许可证管理范围内的,须提交相应的许可证复印件。
- 七、为了提高采购效率,节约社会交易成本与时间,望购买了磋商文件而决定不参加本次磋商的供应商,在磋商响应文件递交截止时间的3日前,按《磋商邀请函》中的联系方式,以书面形式告知采购代理机构。对您的支持与配合, 谨此致谢。

八、如需供应商支付的各种费用,如磋商文件售价、工程图纸押金、保证金和 采购代理服务费等,磋商文件将书面详细告知,请供应商按磋商文件规定的方式和金额支付。



目录

第一篇	磋商邀请书	3
第二篇	供应商须知	5
第三篇	用户需求书	.17
第四篇	评审工作大纲	38
第五篇	合同条款格式	45
第六篇	磋商响应文件格式	72



第一篇 磋商邀请书

广东泰通伟业工程咨询有限公司(以下简称"采购代理机构")受东莞市大学创新城建设发展有限公司(以下简称"采购人")的委托,为松山湖创新创业社区人才公寓(公租房)、松寓智能水电表改造项目(项目编号: TTWY-22067)采购所需的服务。本项目采用竞争性磋商采购方式,欢迎合格供应商就本项目提交密封磋商。

一、邀请合格供应商就下列所有服务提交密封磋商:

- (一)项目名称:松山湖创新创业社区人才公寓(公租房)、松寓智能水电表改造项目
- (二)项目编号: TTWY-22067
- (三)项目预算金额: 1,710,624.15元(大写:人民币壹佰柒拾壹万零陆佰贰拾肆元壹角伍分)。
- (四)项目需求:详见磋商文件第三篇用户需求书。

二、供应商须满足以下资格条件:

- (一)供应商须为在中华人民共和国境内登记注册的具有独立承担民事责任能力的法人或其他组织;
- (二)供应商的单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商,不得参加同一合同项下的采购活动。
- (三)供应商参加采购活动前三年内,在经营活动中没有重大违法记录。(须提供书面声明);
- (四)供应商未被列入"信用中国"网站(www.creditchina.gov.cn)"记录失信被执行人或重大税收违法案件当事人名单或政府采购严重违法失信行为"记录名单(以采购代理机构投标截止日当天在"信用中国"网站(www.creditchina.gov.cn)查询结果为准,如相关失信记录已失效,供应商需提供相关证明资料)。
- (五)本项目不接受联合体投标。

三、获取磋商文件:

本项目无须报名,磋商文件下载地址:中国招标投标公共服务平台

(http://www.cebpubservice.com/)、东莞实业投资控股集团有限公司-招标采购栏目(http://www.dgsy.com.cn/)、广东泰通伟业工程咨询有限公司官网-招标采购栏目(http://www.weiyecoltd.com/)。

采购结果公告发布媒介:东莞实业投资控股集团有限公司-招标采购栏目

(http://www.dgsy.com.cn/)

磋商文件公告期限:自公告之日起三个工作日。



四、接收响应文件的时间、地点、截止时间,开启响应文件时间、地点:

- 1、接收响应文件的时间: 2023年1月17日上午9:00~9:30。
- 2、接收响应文件截止时间及开启响应文件时间: 2023年1月17日上午9:30。
- 3、接收响应文件地点: 东莞市东城莞龙路下桥银门街一号办公楼六楼618室。

五、采购代理机构及采购人的地址和联系方式:

采购代理机构:广东泰通伟业工程咨询有限公司

地 址:东莞市东城莞龙路下桥银门街一号办公楼六楼606室招标采购部

项目联系人: 冼小姐

电 话: 0769-22088829

邮 箱: WYZFCG@126.com

采 购 人: 东莞市大学创新城建设发展有限公司

地 址:东莞市松山湖大学创新城G4栋20层

联系人:谢工

电 话: 0769-38888010

东莞市大学创新城建设发展有限公司 广东泰通伟业工程咨询有限公司 2023年1月6日



第二篇 供应商须知

一、说明

- 1. 适用范围
- 1.1本磋商文件仅适用于本次采购邀请中所叙述的项目。
- 1.2本磋商文件的解释权在采购代理机构。
- 2. 定义
- 2.1 "采购人"是指东莞市大学创新城建设发展有限公司。
- 2.2 "采购代理机构"是指广东泰通伟业工程咨询有限公司。
- 2.3"供应商"指向采购代理机构提交响应文件的法人。
- 2.4 货物: 卖方按磋商文件规定向买方提供的货物。
- 2.5 服务: 磋商文件规定卖方必须承担的咨询、技术协助、培训及其它相关义务。
- 2.6 语言: 磋商文件的语言为简体中文。
- 2.7 日期: 指公历日。
- 2.8 时间: 指北京时间。
- 3. 适用法律

采购人、供应商和采购代理机构均应当参照东莞市大学创新城建设发展有限公司相关招标采购规定执 行。

- 4. 本项目不接受联合体磋商。
- 5. 禁止事项
- 5.1采购人、供应商和采购代理机构不得相互串通损害国家利益、社会公共利益和其他当事人的合法权益。
- 5.2供应商不得向采购人、采购代理机构、磋商小组的组成人员行贿或者采取其他不正当手段谋取成交。
 - 5.3采购代理机构不得向采购人行贿或者采取其他不正当手段谋取非法利益。
- 5. 4除供应商被要求对响应文件进行质疑澄清外,从开启响应文件之时起至授予合同止,供应商不得就与其响应文件有关的事项主动与磋商小组、采购人以及采购代理机构接触。
 - 6. 保密及其它注意事项
 - 6.1凡参与采购工作的有关人员均应自觉接受有关主管部门的监督,不得向他人透露可能影响公平竞



争的有关情况。

- 6.2开启响应文件后,直至向成交供应商发出《成交通知书》止,凡与审查、澄清、评估和比较有关 资料以及评审意见等,均不得向供应商及与评审无关的其他人透露。在采购工作结束后,与评审情况有接 触的任何人,不得将评审情况扩散出磋商小组人员之外。
 - 6.3在评审期间,供应商不得向磋商小组成员询问评审情况,不得进行旨在影响评审结果的活动。
 - 6.4磋商小组不向未成交供应商解释落选原因,不退还响应文件。
- 6.5所有供应商自行承担与响应有关的全部费用。采购人和采购代理机构在任何情况下均不承担该费用。
 - 7. 供应商诚信管理
- 7.1供应商在本磋商项目的竞争中应自觉遵循诚实信用原则,不得存在腐败、欺诈或其他严重违背诚信原则的行为。"腐败行为"是指提供、给予任何有价值的东西来影响采购人员在采购过程或合同实施过程中的行为;"欺诈行为"是指为了影响采购过程或合同实施过程而谎报、隐瞒事实,损害采购人的利益,包括供应商之间串通响应(递交响应书之前或之后),人为地使响应丧失竞争性,损害采购人从公开竞争中所能获得的权益。
- 7.2如果采购人或采购代理机构有证据表明供应商在本磋商项目的竞争中存在腐败、欺诈或其他严重违背诚信原则的行为,则将拒绝其响应。

二、磋商文件说明

- 8. 磋商文件构成
- 8.1磋商文件用以阐明项目情况、评审程序、评审办法、定标标准和合同条款参考范本和响应文件的制作等,由采购邀请函、采购需求、供应商须知、响应文件格式和合同范本构成。
 - 9. 磋商文件的修改
- 9.1提交首次响应文件截止之目前,采购人、采购代理机构或者磋商小组可以对已发出的磋商文件进行必要的澄清或者修改,澄清或者修改的内容作为磋商文件的组成部分。澄清或者修改的内容可能影响响应文件编制的,将在提交首次响应文件截止时间5日前以书面形式通知所有获取磋商文件的供应商。
 - 9.2如果修改的时间距响应文件递交截止时间不足5日的,将相应顺延递交首次响应文件截止时间。

三、响应文件的制作



10. 制作要求

- 10.1供应商应当仔细阅读磋商文件的所有内容,按磋商文件的要求提供响应文件,并保证所提供的全部资料的真实性及对磋商文件作出实质性响应。
- 10.2供应商应按磋商文件中提供的响应文件格式制作响应文件。如有关表格不能满足填报需要,可以对表格格式作出相应调整,但不得更改表格的实质性内容。
- 10.3供应商应提供正本一份、副本三份、唱标信封一份。在每一份响应文件上要明确注明"正本"、"副本"或"唱标信封"字样,一旦正本和副本有差异,以正本为准。
- 10. 4响应文件的正本必须打印,并由供应商的法定代表人或经正式授权对供应商有约束力的委托代理 人在响应文件上签字并加盖公章。委托代理人必须出具书面形式的《授权委托书》并附在响应文件中。响 应文件的副本可采用正本的复印件。
- 10.5除供应商对错处作必要修改外,响应文件中不许有加行、涂改或改写。任何行间插字、涂改和增删,必须由供应商的法定代表人或委托代理人在修改处签字或加盖公章才有效。
 - 10.6电报、电话、传真、电子邮件形式的响应概不接受。
 - 11. 响应文件的内容
 - 11.1响应文件应包括下列部分:
 - 11.1.1价格文件
 - 11.1.2商务、技术文件
 - 11.1.3唱标信封(须独立密封)

供应商应如实详细提供第11.1款所要求的全部资料,价格部分文件必须单独装订成册,商务、技术和 其他证明资料等磋商响应文件不能出现磋商价格。

11.2响应(磋商)报价

- (1)响应(磋商)报价应为人民币含税全包价,报价应包含服务及所需的各种税费、售后服务费及合同实施过程中的应预见和不可预见费用等完成合同规定责任和义务、达到合同目的的一切费用。
- (2) 磋商报价应包括所有应支付的对专利权和版权、设计或其他知识产权而需要向其他方支付的版税。
 - (3) 供应商应按响应文件的《报价一览表》格式填写响应内容的单价和总价。
 - (4) 供应商每次报价超过最高限价视为非实质性响应磋商而予以拒绝。
 - (5) 经磋商后, 供应商所报的最后磋商报价在合同执行过程中是固定不变的, 不得以任何理由予以



变更。

- (6) 供应商只能就单个项目提供唯一的方案和报价,不接受选择性的方案和报价。
- 11.3证明供应商合格和资格的文件
- 11.4供应商应当提交具备履行合同的证明文件。
- 11.5证明文件包括:履行合同所必须具备的财务能力证明、技术能力证明,符合磋商文件资格要求的证明等。
 - 11.6证明服务的合格性和符合磋商文件规定的文件。
- 11.7供应商应提交其拟供的合同项下的服务的合格性符合磋商文件规定的证明文件,并作为其响应文件的一部分。
- 11.8服务合格性的证明文件应包括服务来源地的说明,服务与磋商文件的要求相一致的证明文件,其他说明所提供服务已对技术要求做出了实质性响应的文件或说明与技术规格条文的偏差和例外等,形式可以是文字说明、图纸及其他资料。
 - 12. 响应文件格式
- 12.1供应商应将响应文件装订成册,并填写"响应文件目录"。上述文件及表格为供应商必须提交的文件,各供应商可以根据实际情况增加内容,但不得擅自减少有关内容。响应文件的完整性是评审的内容之一。
 - 13. 磋商保证金
 - 13.1供应商应向采购代理机构提交磋商保证金,并作为其响应文件的一部分。磋商保证金的金额:

内容	保证金
松山湖创新创业社区人才公寓(公租房)、松寓智能水	日毛会下時代三畝 (V24000 00三)
电表改造项目	人民币叁万肆仟元整(¥34000.00元)

- 13. 2供应商应按要求提交磋商保证金,供应商必须采用银行转账的形式缴交,磋商供应商与交款人名称必须一致,非磋商供应商缴纳的磋商保证金无效。
 - 13.3磋商保证金以银行划账形式提交,应符合下列规定:

磋商保证金采用转帐、电汇方式或银行保函方式方式提交,应符合以下要求:**采用银行转账、电汇方式提交的,保证金汇入以下磋商保证金专用账户,不接收由以供应商分支机构、私人帐户和其他单位转入的保证金。**磋商保证金必须在磋商响应文件递交截止前到账,磋商保证金未按规定时间到达指定账户或提交金额不足的,将被视为无效磋商。且在备注或用途中注明本项目的**项目编号、包号。采用银行保函方式递交的,请将保函原件于开标当天磋商截止时间前递交至采购代理机构。**



磋商保证金专用账户如下:

账户名称:广东泰通伟业工程咨询有限公司

账 号: 6232590699050054913

开户行:广发银行股份有限公司东莞东翔支行

供应商必须保证资金以其供应商的名称(以分公司或子公司汇款无效)在本项目磋商响应文件截止前 汇入到保证金专用账户(以银行到帐为准),可采用银行转帐方式提交,但不可以采用现金方式(包括以 存现方式)提交,未按要求提交磋商保证金的将导致废标。

- 13.4供应商应将汇款底单复印件附在《磋商保证金汇入情况说明》中。并将《磋商保证金汇入情况说明》密封在单独的唱标信封内。磋商保证金的汇入单位名称须与磋商供应商名称一致,不接受以分支机构名义或个人账户代替供应商进行汇款。
 - 13.5凡没有根据规定递交磋商保证金的,应视为非响应性磋商予以拒绝。
- 13.6未成交供应商的磋商保证金自成交通知书发出后5个工作日内退还(不计利息);成交供应商的磋商保证金,将在其签署合同后,采购代理机构在5个工作日内退还(不计利息)。逾期办理的,采购人不承担迟延退款责任。
 - 13.7下列任何情况发生时, 磋商保证金将被没收:
 - 13.7.1供应商在磋商文件中规定的磋商有效期内撤回其磋商;
 - 13.7.2供应商串通磋商或者以其他弄虚作假方式磋商;
 - 13.7.3成交供应商在规定期限内未能按规定签订合同;
 - 13.7.4法律法规规定和磋商文件中规定的其它情况。
 - 14. 响应有效期
 - 14.1响应文件从开启响应文件之日起,响应有效期为90个工作日。
- 14. 2特殊情况下,采购代理机构可于响应有效期期满之前,要求供应商同意延长响应有效期,要求与答复均应为书面形式。对于同意该要求的供应商,既不要求也不允许其修改响应文件。

四、响应文件的递交

- 15. 响应文件的密封和标记
- 15.1供应商应将响应文件正本和副本用信封分别密封,并标明供应商的名称、采购编号及"正本"或"副本"字样。



15.2唱标信封应单独密封,与磋商响应文件一同提交。

- 15. 3在磋商响应文件密封袋上均应标明以下内容:
- ① 收件人:;
- ② 项目名称:;
- ③ 采购编号:;
- ④ 年 月 日 时 分开标,此时间以前不得开封;
- ⑤ 标明供应商名称、地址、联系人和电话以及文件的种类(如价格文件、商务技术文件、唱标信封等)。
- 15.4供应商应按上述规定进行密封和标记后,将响应文件按照磋商文件中规定的时间和地址送至采购代理机构。
- 15. 5未按上述规定进行密封、标记和递交的,采购代理机构对响应文件的不依时间递交、误投、破损、 封装不合格或提前拆封不负责。
 - 16. 响应文件的递交
 - 16.1所有响应文件都必须在响应截止时间之前送至采购代理机构。
 - 16.2采购代理机构拒绝接受以下文件:
 - (1) 提前递交的文件,
 - (2) 在响应截止时间后递交的响应文件,
 - (3) 未按规定包装和密封的响应文件。
 - 16.3响应文件的修改与撤回
- (1)供应商在递交响应文件后到响应截止时间之前,可以补充、修改或撤回其响应文件,但供应商 必须以书面形式通知采购代理机构。补充、修改的内容与响应文件不一致的,以补偿、修改的内容为准。
- (2)除法律法规允许的情况外,在响应截止时间之后至响应有效期之间的这段时间内,供应商不得 对其响应文件做任何修改,亦不得撤回其响应,否则磋商保证金将不予退还。

五、采购仪式和评审会议

17. 开启响应文件

17.1采购代理机构在《磋商邀请书》规定的日期、时间和地点在有供应商代表在场的场合组织采购仪式,参加采购仪式的代表应签名报到以证明其出席。



17.2开启响应文件前,采购人、采购代理机构和供应商将检查响应文件的密封情况。在确认密封完好后,进行拆封唱标。唱标主要内容为响应文件正本中磋商保证金的内容以及采购代理机构认为合适的其他内容,并做唱标记录。

18. 磋商小组

18.1采购代理机构将根据项目特点组建磋商小组,磋商小组由采购人代表和评审专家共3人以上单数组成,其中评审专家人数不得少于磋商小组成员总数的2/3。

19. 对响应文件的初审

- 19.1开启响应文件后,采购代理机构将组织磋商小组对响应文件进行初审,初审包括资格性审查和符合性审查。
- 19.2资格性审查是指依据法律规定和磋商文件的规定,对响应文件中的资格证明等进行审查,确定供应商是否具备响应资格。
- 19.3符合性审查是指依据磋商文件的规定,从响应文件的有效性、完整性和对磋商文件的响应程度进行审查,以确定是否对磋商文件的实质性要求作出响应,包括审查响应文件是否完整,有否计算错误,文件签署是否合格,响应书的编排是否有序等。
- 19. 4在对响应文件进行详细评估之前,磋商小组将审查每份响应文件是否实质上响应了磋商文件的要求。实质性响应的响应应该是与磋商文件要求的全部条款、条件和规格相符,没有重大偏离的响应。对关键条文的偏离、保留或反对,例如关于适用法律、税及关税等的偏离将被认为是实质上的偏离,而纠正这些偏离将影响到其他提交实质性响应响应的供应商的公平竞争地位。
 - 19.5磋商小组确定响应文件的响应性,只根据响应文件本身的内容,而不寻找外部的证据。
- 19.6实质上没有响应磋商文件要求的响应文件将被拒绝。供应商不得通过修正或撤销不合要求的偏离或保留从而使其响应成为实质上的响应。

20. 对响应文件的澄清

- 20.1磋商小组在对响应文件的有效性、完整性和响应程度进行审查时,可以要求供应商对响应文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容等作出必要的澄清、说明或者更正。供应商澄清、说明或者更正响应文件应当以书面形式作出。供应商的澄清、说明或者更正应当由法定代表人或其授权代表签字或者加盖公章。由授权代表签字的,应当附法定代表人授权书。供应商为自然人的,应当由本人签字并附身份证明。磋商小组不接受响应人主动提出的澄清、说明或更正。
 - 20. 2响应文件内容表述不一致按照以下方法处理:响应文件中报价一览表内容与响应文件明细表内容



不一致的,以报价一览表为准;响应文件的大写金额和小写金额不一致的,以大写金额为准;总价金额与按单价汇总金额不一致的,以单价金额计算结果为准;单价金额小数点有明显错位的,应以单价为准,并修改总价;对不同文字文本响应文件的解释发生异议的,应以中文文本为准。

20.3供应商的法定代表人或委托代理人应当按照采购代理机构通知的时间和地点接受询问,对响应文件中含义不明确的内容作必要的澄清、说明或者纠正。

21. 开展磋商

- 21.1主持人宣布评审纪律,磋商小组所有成员及相关工作人员签名确认。
- 21. 2磋商小组所有成员应当集中与单一供应商分别进行一轮或多轮的磋商(具体磋商轮次由磋商小组 视情况决定)在磋商中,磋商小组及有关当事人应当严格遵循保密原则,任何人不得透露与磋商有关的供 应商的技术、价格和其他信息。
- 21.3在磋商过程中,磋商小组可以根据磋商文件和磋商情况实质性变动采购需求中的技术、服务要求以及合同草案条款,但不得变动磋商文件中的其他内容,并应当以书面形式通知所有参加磋商的供应商。 实质性变动的内容,须经采购人代表确认。对磋商文件作出的实质性变动是磋商文件的有效组成部分。
- 21.4供应商应当按照磋商文件的变动情况和磋商小组的要求重新提交响应文件(或补充以书面材料), 并由其法定代表人或授权代表签字或者加盖公章。由授权代表签字的,应当附法定代表人授权书。供应商 为自然人的,应当由本人签字并附身份证明。补充文件是响应文件的组成部分。

22. 最后报价

- 22.1磋商文件能够详细列明采购标的的技术、服务要求的,磋商结束后,磋商小组应当要求所有实质性响应的供应商在规定时间内提交最后报价,除法律法规规定的允许的情况外,提交最后报价的供应商不得少于3家。最后报价是供应商响应文件的有效组成部分。
- 22. 2已提交响应文件的供应商,在提交最后报价之前,可以根据磋商情况退出磋商。采购人、采购代理机构应当退还退出磋商的供应商的磋商保证金。

23. 综合评分

经磋商确定最终采购需求和提交最后报价的供应商后,由磋商小组采用综合评分法对提交最后报价的供应商的响应文件和最后报价进行综合评分。详见本文件《第四篇 评标工作大纲》。

六、确定成交供应商

24. 确定成交



- 24.1磋商小组完成评审工作后,出具评审报告,推荐3名以上成交候选供应商。符合法律法规允许的情况的,可以推荐2家成交候选供应商。
 - 24.2采购人从成交候选供应商名单中按照综合得分排序确定1名成交供应商。
- 24. 3根据响应或评审情况,采购代理机构保留在确定成交供应商之前任何时候接受或拒绝任何响应,以及宣布评审程序无效或拒绝所有响应的权力,对受影响的供应商不承担任何责任,也无义务向受影响的供应商解释这一行动的理由。

25. 资格后审

- 25.1采购人将根据磋商文件中的要求,对评委会推荐的成交候选人进行资格后审。
- 25.2成交候选人须无条件配合资格后审,否则采购人有权取消成交资格。
- 25. 3资格后审须提供包括但不限于营业执照、税务登记证和在磋商响应文件中提供的资质证明文件、合同等重要证明文件的原件进行核对,综合考察成交供应商的履约能力。如采购人要求还须提供业绩证明的其他材料,成交候选人须配合提供。如授权其分支机构进行项目实施或提供售后服务的,亦应提供其与分支机构关系的法律证明材料。
- 25. 4如发现供应商提交虚假资料谋取成交的,采购人有权没收其磋商保证金,并保留追究其赔偿采购人由此而造成一切损失的责任。
- 25.5采购人保留审查成交供应商是否有能力令采购人满意的履行合同的权利,包括但不限于对成交供应商的规模、人员、场地、生产能力、供货能力等方面的核实或现场考察。如果审查通过,采购人将把合同授予该供应商;如果审查没有通过,采购人将拒绝其磋商,并对下一个候选的供应商能否令人满意地履行合同作类似的审查或重新采购。

26. 成交通知

- 26.1采购代理机构将在采购人确定成交供应商后之日起的2个工作日内发出《成交通知书》,并公告成交结果。
 - 26.2《成交通知书》是签订采购合同的依据和组成部分。
- 26.3成交结果将在东莞实业投资控股集团有限公司-招标采购栏目(http://www.dgsy.com.cn/)上公告,同时向成交供应商发出成交通知书。

七、签订采购合同

27. 采购人与成交供应商应当在成交通知书发出之日起30日内,按照磋商文件确定的事项签订采购合



同。

- 28. 合同内容不得与磋商文件和响应文件内容有实质性偏离。
- 29. 采购合同自签订之日起7个工作日内,采购人应将合同副本报采购代理机构归档。
- 30 履约担保
- 30.1签订合同前,成交供应商应提交履约担保。
- 30.2成交供应商向采购人提交履约担保,履约担保形式: ☑履约保证金; ☑ 银行履约保函; □担保公司履约担保书。履约担保金额: 合同金额的10%。履约担保账户: 采购人指定账户。
- 30.3履约保函应是由银行支行一级或以上银行机构出具,并经甲方同意,非东莞市行政区内的银行出 具的保函需经担保银行所在地公证机关公证并出具公证书。履约保函的内容,应符合磋商文件、磋商响应 文件和采购合同的要求。履约保函应在采购合同有效期满后28天内继续有效。
- 30.4若成交供应商不按规定提交履约担保,采购人将有充分的理由解除合同,给采购人造成的损失超过履约保证金数额的,还应当对超过部分予以赔偿。
- 30.5在整个项目验收合格后,成交供应商向采购人提交退回履约担保的申请,采购人办理履约担保退还手续,将履约担保退回原成交供应商的汇入帐户。
 - 31. 发票
- 31.1该项目获得成交的成交供应商在执行合同过程中,向采购人出具的发票必须是由成交供应商开具, 不得以其他单位或个人名义出具。
 - 31.2成交供应商需提交增值税专用发票,并于备注栏写明项目名称及合同名称。
- 31.3在合同履行期间,如遇国家的税率调整,则以开具发票的时间为准,以原合同约定价格不含税金额不变作为基准,按照新税率重新计算含税价格。

八、成交服务费

- 32. 成交服务费
- 32.1成交供应商须向采购代理机构按如下标准和规定交纳成交服务费。
- 32. 2成交服务费参照国家计委[计价格[2002]1980号]文和国家发改委[发改价格[2011]534号]文及相关规定收取,按差额定率累进法计算,按货物类的七折收取,以成交通知书中确定的成交总金额作为收费的计算依据。成交服务费最低收费标准为伍仟元整。
 - 32.3服务费的货币为人民币。



- 32.4服务费应由成交供应商在采购结果公示发出之后,采购人确定可签订合同时交纳,不在报价中单列。
 - 32.5以转账或现金的形式支付。

九、质疑与回复

- 33 质疑与回复
- 33.1 质疑书应当包括下列主要内容:
- (1) 供应商的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话;
- (2) 质疑项目的名称、编号;
- (3) 具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求;
- (4) 事实依据;
- (5) 必要的法律依据;
- (6) 提出质疑的日期。
- 33. 2. 质疑书应当署名。质疑人为自然人的,应当由本人签名; 质疑人为法人或者其他组织的,应当由法定代表人或者主要负责人签名并加盖公章。
- 33. 3. 供应商认为磋商文件的内容损害其权益的,应当以书面形式(加盖公章)在磋商文件公示期间或者自期满之日起7个工作日内向采购代理机构提交质疑书原件,逾期质疑无效。供应商以电话、传真或电邮形式提交的质疑属于无效质疑。
- 33. 4. 供应商认为采购过程和成交结果使自己的权益受到损害的,应当以书面形式(加盖公章)在知道或者应知其权益受到损害之日起7个工作日内向采购代理机构提交质疑书原件,逾期质疑无效。供应商以电话、传真或电邮形式提交的质疑属于无效质疑。联系人:罗小姐/0769-22652033;联系地址:东莞市东城莞龙路下桥银门街一号办公楼七楼。
 - 33.5. 供应商在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。
- 33. 6. 质疑内容不得含有虚假、恶意成分。依据谁主张谁举证的原则,质疑者提供的质疑书应当包括下列主要内容:具体的质疑事项、事实依据及相关确凿的证明材料和注明事实的确切来源、供应商名称、联系人与联系电话、质疑时间,质疑书应当署名并由法定代表人或授权代表签名并加盖公章。采购代理机构受理书面质疑书原件之日起,在规定的期限内作出答复。供应商捏造事实、提供虚假材料或者以非法手段取得证明材料进行投诉的,列入不良行为记录名单,禁止其1至3年内参加采购活动。



33. 7. 采购代理机构在收到供应商的有效书面质疑后7个工作日内作出答复,但答复的内容不涉及商业秘密,质疑供应商对采购人、采购代理机构的质疑答复不满意,或采购人、采购代理机构未在规定期限内作出答复的,可以在答复期满后15个工作日内向同级采购监督管理部门提出投诉。投诉事项应该是经过质疑的事项。



第三篇 用户需求书 第一部分 商务需求书

序号	条款名称	说明
	完工期限	签订合同之日起30个工作日内完成供货、施工、安装调试及验
		收交付采购人使用。
2	质保期	自验收合格起不少于两年。
		① 报价应包含方案图纸及系统深化设计及其所需的货物及所
		需附件的购置费、采保费、运输费、安装、调试费、保险费、各种
		税费、检测费、售后服务费及合同实施过程中的应预见和不可预见
3	报价要求	费用等完成合同规定责任和义务、达到合同目的的一切费用。
		② 投标价应包括所有应支付的对专利权和版权、设计或其他
		知识产权而需要向其他方支付的版税。
		③合同总价为含税包干价,除约定的内容外不予调整。
		① 中标通知书发出后,合同签订前中标人向采购人提交为本
		合同总价10%的不可撤销银行保函或履约保证金;
		② 双方签订合同后,中标人提交符合采购人要求的请款报告
		及相关资料后7天内,支付至合同总额的20%;
		③ 所有设备安装调试并经采购人书面确认调试合格的,中标
	/ I. +L>	人提交符合采购人要求的请款报告及相关资料后7天内,支付至合同
4	付款方式	总额的80%;
		④ 项目竣工验收合格并结算完成后,中标人提交符合采购人
		要求的请款报告及相关资料后7天内,支付至结算价的97%;
		⑤剩余结算价的3%为项目质保金,自竣工验收合格之日起计满2
		年后,中标人提交符合采购人要求的请款报告及相关资料后7天内采
		 购人一次性无息付清。
		质保期内中标人须提供7×24服务;接到报修电话1个小时内作
5	售后服务	出响应、4个小时内达现场,小故障2小时内修复,大故障24小时内



7	服务地点 合同条款	采购人指定地点。 供应商实质响应合同各条款。
		担上述情况产生的一切费用。质保期后如果采购人要求,中标人应长期负责有偿优惠维修。
		修复,质保服务方式均为中标人上门服务。非采购人的人为原因而出现产品质量及安装问题,由中标人负责包修、包换或包退。并承

第二部分 技术需求书

一、项目概况

为提升松山湖国际创新创业社区H2、H3栋人才公寓、松寓的水电抄表效率,做好能耗管理,对上述区域进行智能水电表改造,将现场普通水表、电表进行拆除更换,安装具备远程抄表和能耗监测功能的智能水表、电表,实现用水、用电数据的采集及传输,可对用水用电数据进行抄读及能耗分析。

采购范围包括:松山湖国际创新创业社区H2栋、H3栋人才公寓、松寓共1486户,室内、室外、楼栋公共区域的智能水电表(松寓仅完成电表部分)升级及远程抄表系统部署,具体详见采购方案及图纸。

系统需实现以下功能:

- 1. 楼宇用电一级计量、电能质量监测:实现足够的用电大数据实时分析能力,满足节约型园区用电节能需求;
- 2. 楼宇用水一级计量、实时监测:配置水表数据采集器、智能采集模块装置,实现因地制宜的有线、 无线用水数据传输,实现足够的用水大数据实时分析能力,满足节约型园区用水节能需求;
- 3. 空气能热泵水电计量、实时监测管理:在空气能热泵配电箱安装远程集抄型(4G)三相预付费电表,在空气能热泵进水管安装远程集抄型(NB-IOT)智能远传水表,以实现空气能热泵的用电、用水计量管理;
 - 4. 系统开发、集成、对接: 系统需实现集成展示、实时查询、管理: 开放对接端口:
- 5. 水泵房监测:可实时监测水位位置、水流量、水瞬时流量、水压、水泵转送,水泵用电量情况、报警功能,实现与现有水泵房控制动力柜系统对接。
- 6. 平台集成、扩展:平台集成现有的其它能源管理系统,做到一键链接或一体化展示。并考虑充分余量,后续可能的数据及子系统接入,包括变电所自动化管理系统、楼宇分项计量系统、空调照明节能管理系统等以后的接入空间。



- 7. 能耗数据实时采集:系统实现与数据网关、采集器、智能采集模块的实时通讯,完成能耗数据的接收、处理和存储功能。实现对数据网关、采集器、无线采集模块的集中管理、配置、状态监控。展示实时监控数据、运行状态参数、实时计量数据、历史数据,设置计量表的参数;水电表计具有实时监控功能,通过表计监控界面,可以查阅当前耗能的情况,便于进行管理。可以随时查看实时监测数据与历史监测数据。
- 8. 能耗数据传输&处理: 现场表计所采集的能耗数据,有线形式通过标准 RS485 接口传输,并采用 TCP / IP 通信协议通过数据网关或高质量采集器自动并实时上传给本地后台数据库,远程抄表形式通过智能 4G或 NB-IOT 模块传输,以保证数据得到有效的管理和支持高效率的查询服务,同时数据传输采取一定的编码规则,实现数据组织、存储及交换的一致性。系统能够很好的对水、电等计量数据实现准确采集,安全传输、汇总,并且显示页面具有较快的刷新频率,数据同步刷新时间不大于15分钟。
- 9. 定额管理: 定额管理,为能耗管理提供参考数据和监管数据,平台可以提供定额管理模式,每个管理者都有独立的定额设计,在平台运行阶段,不断给出定额结算情况,并以图表等方式展示,便于决策、管理;可通过定额与实际用量对比图和预测差值曲线,直接掌握各楼宇、各阶段的用电情况,再结合住宿面积、人数等基础信息,实现分析单位面积、人数的用电情况,逐步调整用能指标。
- 10. 其它功能:设备运行状态发生错误报警,实时显示报警设备处理情况,处理时间和相关责任人信息:

系统设置:设置系统数据库,账户数据,部门设置、管理员权限设置等参数,首次使用必须设置;信息查询:根据管理需求灵活的查询信息等; 平台对接:能提供预留接口及接口的连接数据以便业主将其与其他应用程序相连;

平台维护: 具备设备监控平台以及管理平台,并有能力根据要求添加、删除、修改功能。

二、技术要求和标准:

1、智能电表技术要求

序号	项目	要求值	备注
1	引用标准	符合国家电网Q/GDW1364-2013《单相智能电能表技术规范》; GB/T 17215.211-2021 交流电测量设备 通用要求、试验和试验条件; 符合中华人民共和国电力行业标准DL/T 698-1999《低压电力用户集中抄表系统技术条件》;	
2	计量原理	采用在线式传输,实现可靠的数据通信; 电表充值必须逻辑加密,每一次充值的下发报文根据购电次数计算,确保充值报文即便被截取也不能重复充值。	

3		基本要求	
3. 1	额定电流	单相(5/60A); 三相(3×1.5/6A、3×5/60A、3×20/80A)	
3. 2	额定电压	单相220V,三相四线: 3×220/380V;	
3.3	准确度等级	单相有功 1级、三相有功0.5S、无功2.0级	
3.4	环境条件	参比温度: 23℃; 工作温度范围: -10℃~60℃; 参比湿度: 40%~90%; 年平均湿度: ≤85%	
4		功能要求	
4.1	安全要求	电表的计量数据不允许进行修改,以保证数据的准确性	
4. 2	计量功能	1) 具有正、反向有功电能量、四象限无功电能量计量功能,并可据此设置组合有功和组合无功电能量。 2) 分时计量功能:支持尖、峰、平、谷四个费率;内置两套时区表、两套日时段表,可以按需编程配置,并可设定两套时区表切换时间和两套日时段表切换时间,实现相互切换; 3) 需量测量:最大需量测量记录正反向总有功、无功需量及需量发生时间。	
4. 3	系统显示功能	显示界面直观、友好,数据意义清晰、明了,便于查询。	
4.4	电表显示屏	电表液晶屏上必须显示剩余电量、有功总电能、电流、电压、当前总功率。	
4.5	通讯功能	1) 电表采用RS485通讯方式,可以通过485通讯抄回表内数据,通讯规约遵循DL/T 645—2007或MODBUS通讯协议; RS485接口通信速率可设置,标准速率为1200bps、2400bps、4800bps、9600bps; 2) 电表内置无线通信模块,支持4G无线通信; 支持网关采集功能3)支持蓝牙通讯。	
4.6	常数	电能表的常数必须保证 1% Ib或 1% In, COS $\phi = 1$ 时,每个脉冲间隔 < 1.5 分钟。	
4.7	误差要求	电能表在出厂时,各点的误差应控制在误差限制的60%内。	
4.8	能耗监测功能	1. 能测量电压、电流、功率以及功率因数等电网参数;具有正反向有功、四象限无功最大需量测量功能。 2. 数据存储功能:支持多种冻结方式,包括:日冻结、整点冻结、定时冻结、瞬时冻结、约定冻结。 3. 负荷记录功能:可记录电压、电流、频率;有、无功功率;功率因数;有、无功总电能等4类数据。	



4.9	事件记录	 1)永久记录电能表清零事件的发生时刻及清零时的电能量数据。 2)记录编程总次数,最近10次编程的时刻、操作者代码、编程项的数据标识。 3)记录跳闸总次数,最近10次跳闸发生的时间、原因和跳闸时的电压(功率因数)、功率。 4)记录校时总次数(不包含广播校时),最近10次校时的时刻、操作者代码。 5)记录报警总次数,最近10次报警发生的时间、原因和报警时的电压(功率因数)、功率。 6)可记录过压、过流、过温总次数,以及最近10次过压、过流,过温发生及结束的时刻。 	
4. 10	保护功能	 1)过压保护: 当电表电压大于等于设定的阀值时,自动跳闸,保护用电设备;当电压恢复正常时,解除跳闸。 2)过流保护:负载功率超过设定阀值跳闸。 3)过温保护:电表可监测内部工作温度,当监测温度大于温度设定值时跳闸,当温度回复正常时,解除跳闸。 	
5		元器件和结构要求	
5. 1	主要元器件	选用知名品牌,特别是对于重要元器件,如: MCU、变压器、计量芯片、电容等。	
5. 2	铭牌	铭牌,相当于记录电表身份的一个信息牌。 符合相关的国家规范。	
5.3	表壳	应具有阻燃、密封、防尘、防潮、防水性能,并有一定的强度,由能抗变形。腐蚀、老化的阻燃材料制成。电能表端钮盒盖内侧应标出接线图。	
5. 4	表底电量	电能表出厂时,各电量值表底数应置为"0"kW/h(kVarh)。	
5. 5	铅封	为防止电表被拆开,应有可靠的双铅封位置。封印应选用具有厂家明显标志的防伪(维一数字)铅封。	
5. 6	接线端子	电能表接线螺丝、接线桩均采用优质不锈钢镀镍端子,具有防锈蚀、可靠的机械强度,接线盒内外螺丝均"+"、"一"字通用。 并采用正下端接线。	
6		其他要求	
6. 1	功耗	每相电压回路≤2W和4VA;每相电流回路≤2.0VA。	
6. 2	电压范围	任意一相输入电压≥0.75Un时,电能表应能正常工作;当输入电压≤1.3Un时,电能表应能长期工作。输入电压为0.8~1.2Un时误差应满足的要求。	
6. 3	过压能力	电能表应能承受1.9Un历时4小时不损坏	
7	安装方式	根据现场情况可选壁挂式或导轨式	



8	质保期	不低于5年	
---	-----	-------	--

2、智能有线水表技术要求

序号	项目	要求值	备注
1	引用标准	符合GB/T 778-2007《封闭满管道中水流量的测量饮用冷水水表和热水水表》国家标准;符合CJ/T 224-2012《电子远传水表》建设部标准;通讯协议为CJ/T188-2004《户用计量仪表数据传输技术条件》或DL/T645-1997《多功能电能表通讯协议》;	
2	计量原理	水表内置 CPU、存贮芯片和M-BUS 光电通讯模块。由光电管直接 读取表计的计数器码盘示数,采用对射式方式,直接读取字轮数 据,即"表记窗口值",不存在累计脉冲与换算数值的二次换算, 没有累计误差;采用低功耗设计,只有读数时才需供电;采用先 进的数据编码及校验方式,通讯可靠性高。	
3		基本要求	
3. 1	公称口径	DN15 [~] DN50	
3. 2	环境参数	温度等级: T30/T90 压力等级: MAP10(1.0MPa) 压力损失: △p63(0.063MPa) 上游流场敏感度等级: U10(公称口径10倍) 下游流场敏感度等级: D5(公称口径5倍) 气候和机械环境等级: B级 电磁环境等级: E1 不可测反向流	
4		功能要求	
4. 1	计量精度	1) 精度不低于B级; 2) 水表量程比: R=Q3/Q1;R≥100, 具有型评报告;	
4. 2	无源直读	平时无需供电,只需要在抄表时候供电,故障率和功耗低,使用 寿命久	
4.3	电磁兼容	可拆式机芯结构,整体全铜封式;EMC测试达到国家标准要求,克 服了直读水表外界电磁干扰的影响精度的难题	
4.4	地址要求	每个表计属于本表唯一通讯地址编码,出厂后不得更改	
4.5	故障保护	针对通讯总线路开路、短路等设备有故障保护机制	
4.6	防护等级	整体防护等级达到IP68	
4.7	误差要求	1. 水温在额定工作条件规定范围以内时,以最小流量(Q1) 与分界流量(Q2)(不包括Q2)之间的流量排出的体积的最大 允许误差为±5%; 2. 以分界流量(Q2)(包括Q2)与过载流最(Q4)之间的	



		流量排出的体积的最大允许误差:a)水温≤30时℃为±2%;b) 水温>30时℃为±3%。	
4.8	工作电压	DC36V	
4.9	工作电流	抄表工作电流≤9.0mA 静态工作电流≤1.3mA	
4. 10	传输速率	1200BPS、2400BPS、4800BPS、9600BPS	
5		其他要求	
5. 1	安装方式	卧式内置不锈钢滤网,水平安装	
5. 2	质保期	不低于3年	

3、智能无线水表技术要求

序号	项目	要求值	备注
1	引用标准	符合GB/T 778-2007《封闭满管道中水流量的测量饮用冷水水表和热水水表》国家标准;符合CJ/T 224-2012《电子远传水表》建设部标准;满足《GB4208-2008》规定防护等级;具有省级及以上卫生部门出具的涉水产品卫生检测报告。	
2	计量原理	无线物联网智能水表由远传基表、无线通讯模块等部件组成。无 线通讯模块通过 基站直接把用户每日(可自定义)用水数据自 动发送到云端数据服务器,表端直接与云平台服务端通信,设备 具有中华人民共和国工业和信息化部无线电管理局颁发的无线 电发射设备型号核准证(内含NB-Iot和蓝牙终端双通道)、中华 人民共和国工业及信息化部电信设进网许可证。	
3		基本要求	
3. 1	公称口径	DN15~DN20	
3. 2	环境参数	温度等级: T30/T90 压力等级: MAP10(1.0MPa) 压力损失: △p63(0.063MPa) 上游流场敏感度等级: U10(公称口径10倍) 下游流场敏感度等级: D5(公称口径5倍) 气候和机械环境等级: B级 电磁环境等级: E1 不可测反向流	
4		功能要求	
4. 1	计量精度	1) 精度不低于B级; 2) 水表量程比: R=Q3/Q1;R≥100, 具有型评报告;	



4. 2	通讯功能	具有物联网无线通讯模块及本地蓝牙通讯模块,支持周期性定时 主动上报表计读数;支持内置/外置天线,信号稳定可靠,实现 全覆盖,无盲区。	
4. 3	预警功能	具有电池欠压, 计量异常告警通知, 可设定阶梯水价, 根据不同 设置不同基准	
4.4	地址要求	每个表计属于本表唯一通讯地址编码,出厂后不得更改	
4. 5	结构设计	可更换电池设计,电池盒需采用独立可更换的涉及,无须开主体 上盖,更换须便捷	
4.6	防护等级	整体防护等级达到IP68	
4. 7	误差要求	1. 水温在额定工作条件规定范围以内时,以最小流量(Q1)与分界流量(Q2)(不包括Q2)之间的流量排出的体积的最大允许误差为±5%; 2. 以分界流量(Q2)(包括Q2)与过载流最(Q4)之间的流量排出的体积的最大允许误差:a)水温≤30时℃为±2%;b)水温>30时℃为±3%。	
4.8	工作电压	电池电压3.6V	
4. 9	工作电流	静态电流: <10uA 平均电流: ≈25uA	
4. 10	频段信息	850MHz/900MHz/800MHz/700MHz	
5		其他要求	
5. 1	安装方式	卧式内置不锈钢滤网,水平安装	
5. 2	质保期	设备质保不低于3年,电池使用寿命及通讯资费均不低于6年;	

4、水表集中器技术要求

序号	功能	说明
1	通讯功能	a) 具有与网络设备工业总线、和串行口设备装置连接功能;上行支持 Cat1、以太网通讯端口,下行支持 RS485、Mbus、蓝牙通讯端口。b) 配备不少于四路 RS485 及 MBUS 下行通讯端口,一个下行通讯端口支持同通讯波特率及校验核设备的同时接入;
2	数据采集	a) 具有数据采集功能,通过 RS485/Mbus 总线连接到需采集的终端设备,经过智能网 关主站协议 Q/GDW376.1-2013 把采集数据实时转发到后台系统; b) 数据冻结功能:可根据设置,支持每 5 分钟、15 分钟、30 分钟、60 分钟定时数 据冻结存储,自动冻结测量点号的冻结数据供采集系统抄读; c) 大数据量存储:各测量点可存储 31 日冻结数据,最大支持 36 个月的历史 d) 记录,采用高可靠存储,数据保存时间不小于 120 个月。 e) 数据断点续传:数据上传支持断点续传;



3	数据上报	a) 主动上报功能:支持分钟级能耗数据主动上报; b) 具有与至少2个数据中心同时通信转发数据的功能;						
4		a)设备支持停电上报功能,通讯线路短路、断路等异常事件主动上报功能;能自动测试下行 Mbus 通道负载情况,具有短路、过载指示功能,同时切断有故障的通道,保障设备不被损坏。 b) 具备智能寻表功能:对下行 RS485 通讯线路上的表计,具备自动搜表匹配通讯参数功能,减少现场调试工作量。						
5	时钟控制	带硬件时钟,可保证集中器时钟长期准确、稳定。						
6	运行维护	a) 本地运维:具备从本地蓝牙通讯端口配置通讯主站、端口、在线和离线等通讯参数,并监控设备运行情况,查询并导出设备运行日志功能。b) 远程运维:主站配备运维通道,支持设备管理,自动侦测设备停电、通讯线路短路、断路、过载等异常事件,并配置专用的运维APP,主动推送相关信息给运维人员。						
7	升级功能	a) 支持蓝牙、USB本地升级; b) 远程自动升级维护;						
8	质保期	设备质保不低于5年						

5、电表集中器技术要求

序号	功能	说明
1	通讯功能	a) 具有与网络设备工业总线、和串行口设备装置连接功能;上行支持 Cat1、以太网通讯端口,下行支持 RS485、蓝牙通讯端口。 b) 配备不少于四路 RS485下行通讯端口,一个下行通讯端口支持同通讯波特率及校验核设备的同时接入;
2	数据采集	a) 有数据采集功能,通过 RS485总线连接到需采集的终端设备,经过智能网关主站协议 Q/GDW376.1-2013 把采集数据实时转发到后台系统; b) 数据冻结功能:可根据设置,支持每 5 分钟、15 分钟、30 分钟、60 分钟定时数据 冻结存储,自动冻结测量点号的冻结数据供采集系统抄读; c) 大数据量存储:各测量点可存储 31 日冻结数据,最大支持 36 个月的历史 d) 记录,采用高可靠存储,数据保存时间不小于 120 个月。 e) 数据断点续传:数据上传支持断点续传;
3	数据上报	a) 主动上报功能:支持分钟级能耗数据主动上报; b) 具有与至少2个数据中心同时通信转发数据的功能;
4		a) 设备支持停电上报功能,通讯线路短路、断路等异常事件主动上报功能 ; 能自动测试下行 RS485 通道负载情况,具有短路、过载指示功能,同时切断有故障的通道,保障设备不被损坏。 b) 具备智能寻表功能: 对下行 RS485 通讯线路上的表计,具备自动搜表匹配通讯参数功能,减少现场调试工作量。



5	时钟控制	带硬件时钟,可保证集中器时钟长期准确、稳定。
6	运行维护	a) 本地运维:具备从本地蓝牙通讯端口配置通讯主站、端口、在线和离线等通讯参数,并监控设备运行情况,查询并导出设备运行日志功能。 b) 远程运维:主站配备运维通道,支持设备管理,自动侦测设备停电、通讯线路短路、断路、过载等异常事件,并配置专用的运维APP,主动推送相关信息给运维人员。
7	升级功能	a) 支持蓝牙、USB本地升级; b) 远程自动升级维护;
8	质保期	设备质保不低于5年

6、系统功能

系统需为本地化部署,系统需满足以下功能:

- 1. 能耗管理首页:系统需可以将能源数据发布到平台上,展现当前建筑群、建筑的总能耗值、不同建筑的不同类别的各类能耗值等。
- 2. 实时监测:对于建筑用电(空调、照明、动力用电等分项)、用水等能源消耗进行实时计量、监测,确保各用能环节的安全持续运行,包含用电回路监测、用电结构图、用水结构图、在线监测(当日)图表曲线、设备报警等功能。
- 3. 实时数据查询: 动态显示整个电力系统单线图、供水系统管网图等,系统实时显示从各类能耗测量 仪表中通过通讯方式获取的各种数据,以便用户及时了解电力系统、用水系统等中各自的运行参数,这些 数据包括: 电量、电流、电压、功率、功率因数、谐波(变电所)等重要电气参数; 用水量、累计用水量、 电表读数等参数; 瞬时流量、累计流量、温度等其它能源参数。
- 4. 网络通讯:系统具有良好的网络显示、诊断功能,能在线显示能耗监测平台的网络通讯状态,发生网络故障时,能在屏幕上显示故障单元和故障部位。平台具有良好的开放性,能方便的与其他系统通讯,如变配电监控系统、远程抄表计量系统、用水监测系统、楼宇监控系统、DCS系统、ECS系统等,实现各平台、各系统间的数据共享。
- 5. 电能质量管理:对于整个系统范围内的电能质量和电能使用可靠性状况进行持续的监测,系统需提供了全面的电能质量管理和分析功能,可以通过用电结构图进行直观展示用电数据的变化,分析功能有:电压波动、电压骤升骤降、三相不平衡、瞬变等,帮助完成变电所回路谐波评估工作,判断系统内的谐波产生源,为治理主要谐波污染提供有力依据。确保重点区域如网络中心等处的精密设备的用电安全。



- 6. 历史查询:系统收集各监测控制与管理装置的实时数据并存储在本地数据库,可保存长时段的历史记录。平台可以标准和设定文件格式随时调用和打印上述历史数据,自动生成历史用能趋势曲线,历史用能趋势曲线应具有三年以上的回溯长度窗口。
- 7. 能耗分析:系统可灵活选择年/月/日等方式查询各楼栋建筑用水、用电等能耗情况,采用图、表、曲线、折线等方式直观对比显示各用能区域能耗情况。
- 8. 建筑分类能耗汇总:系统可灵活选择年/月/日等方式查询各建筑用能情况,采用 饼图、表格等方式直观对比显示各建筑用水、用电等能耗数据,查询不同功用类型建筑 水、电等用能统计及对比分析。
- 9. 用电分项能耗分析:系统按照二、三级计量要求(如照明插座、空调用电、动力用电、特殊用电等),对不同的终端用电进行分项智能分析、趋势预测、历史查询等。
- 10. 智能报表:系统包含综合能耗报表(年/月/日),也可设定年/月的快捷报表,对于能耗数据提供同比、类比、环比、离散分析、差异对比分析等分析功能,同时支持在线查询、word/excel 报表导出及在线打印功能。
- 11. 节能监测:系统对关键指标、能效考核、重要监测项目进行监测并提供自主配 置标准值、监测项及应对策略的功能,包含能效分析、节能量对比核算等。
- 12. 监测与报警:系统在能源参数的越限、设备重要状态变化、通讯中断时触发报警,按高低重要性等级分类的系统级报警,同时系统还支持定期的邮件报警等。
- 13. 能效管理:系统帮助建立能耗的考核制度,以建筑为单位能耗统计,包括:单位面积综合能耗、单位面积空调能耗、单位面积照明能耗等进行关键指标能耗考核分析,方便节能处管理人员对机关建筑用能情况进行评估。
- 14. 用能计划预警:根据能耗统计历史数据为每个建筑、各类设备或各用能环节的 用能量设置定额;建立用能计划模型、分配使用计划,建立能耗超标报警机制,当实际用能超过计划值或是预警值时,平台进行报警提示。
- 15. 能效公示与排名:系统提供能耗公示、分类建筑能耗排名,从而督促能耗较高的机关建筑进行分析、整改等动作。



- 16. 资产管理;建立通信产品、计量设备的资产台账,通过系统对能源设备等信息进行综合管理、日常维护、系统报警等。
- 17. 安全验证:软件的使用期限,使用模块采用硬件加密方式授权,进行保护防止破解;通过web. config 中的相关身份配置, IIS 中的安全设置,以及防火墙,杀毒软件的设置进行对软件的访问安全性保护和数据存储安全。
- 18. 用户管理:本系统软件为系统管理员、后勤管理人员、设备维护人员等提供分级密码,并对所有操作自动进行带时标事件记录,可建立良好的反事故措施。所有的系统操作员能够根据权限大小赋予某特性,这些特性规定了各个操作员对系统及各种活动的适用范围,如用户名,口令字,操作权限及操作范围等特性。
- 19. 数据采集处理:系统通过能耗自动采集对各项能耗参数进行实时采集监测,可以实现报表的定义、录入、审核、汇总、发布、管理的一体化业务处理,通过系统权限 控制,实现不同层次用户的报表及数据管理。
- 20. 能耗数据补录:对一些暂时未实现自动化采集的设备,可以人工补录,以保证数据的完整性和统计数据的准确性。同时对建筑面积、功能区域划分、人员情况、运转时间等客观数据实现录入或导入,人工成本等计算模型,逐步完善成一个综合性数据管理分析的系统。
- 21. 系统扩容:系统可以纳入已有或未来新建的子系统,如:变配电监控系统、智能照明节电系统、智能空调节电系统、光伏能源系统等相关节能系统,完善能耗数据库作为能源管理系统的数据分析基础。
- 22. 系统操作日志、账户操作日志和追踪审计: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。
- 23. 对房间、硬件的各项操作可批量或个别进行:系统允许对房间和硬件进行预定义分组,当对用户进行各项操作时,均可按组进行操作。
- 24. 掉电数据保护、断电恢复功能: 当电脑因非正常关机而引起数据库损坏时,系统 软件会自动对数据库进行修复,绝对保障数据的安全。
 - 25. 用电数据统计功能:包含操作日志、报警、各房间用电数据报表、各操作员财务账单等,支持报



表打印功能,报表形式多样灵活,统计准确快速。

三、采购清单

投标人投标前应实地考察采购方的安装现场并作出充分的估计。以下列出系统使用的主要设备的材料、规 格、型号和数量。未列明但实际需要的设备、材料及数量由投标者按要求自行计定后确定,费用包含在投 标总价内(其中管线敷设(清单5-8项、23-26项、42-45项)根据竣工图纸据实结算),采购人将不再追 加任何费用。

序号	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量
	松寓			
1	单相费控智能 表(壁挂)	1. 名称:单相费控智能表(壁挂) 2. 计量功能:1)具有正、反向有功电能量;2)分时计量功能;3)需量测量3. 准确度等级:单相有功 1级、三相有功0.5S、无功2.0级4. 电表显示屏:液晶屏上必须显示剩余电量、有功总电能、电流、电压、当前总功率。 5. 通讯功能:1)电表采用RS485通讯方式或MODBUS通讯协议,接口通信速率可设置;2)电表内置无线通信模块,支持4G无线通信;支持网关采集功能;3)支持蓝牙通讯。	台	10
2	三相费控智能表(壁挂)	1. 名称:三相费控智能表(壁挂) 2. 计量功能:1)具有正、反向有功电能量;2)分时计量功能;3)需量测量3. 准确度等级:单相有功 1级、三相有功0.5S、无功2.0级4. 电表显示屏:液晶屏上必须显示剩余电量、有功总电能、电流、电压、当前总功率。 5. 通讯功能:1)电表采用RS485通讯方式或MODBUS通讯协议,接口通信速率可设置;2)电表内置无线通信模块,支持4G无线通信;支持网关采集功能;3)支持蓝牙通讯。	台	13
序号	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量
3	三相导轨电能 表4P	1. 名称:三相导轨电能表4P 2. 计量功能:1)具有正、反向有功电能量;2)分时计量功能;3)需量测量 3. 准确度等级:单相有功 1级、三相有功0.5S、无功2.0级 4. 电表显示屏:液晶屏上必须显示剩余电量、有功总电能、电流、电压、 当前总功率。 5. 通讯功能:1)电表采用RS485通讯方式或MODBUS通讯协议,接口通信速	台	87

		率可设置; 2) 电表内置无线通信模块,支持4G无线通信;支持网关采集		
		功能; 3)支持蓝牙通讯。		
		1. 名称: 电表集中器		
		2. 功能要求:1) 有数据采集功能、实时转发到后台系统; 2)数据冻结功		
4	电表集中器	能; 3)大数据量存储; 4)数据断点续传; 5)设备支持停电上报功能、异	台	13
		常事件主动上报功能;6)具备智能寻表、匹配通讯功能;7)支持蓝牙、		
		USB本地升级、远程自动升级维护;		
		1. 名称:配线		
5	配线	2. 配线形式: 双绞屏蔽线	m	3408
	PVVSP-2*1.0	3. 规格:RVVP2*1.0	111	3400
		4. 工程量暂定,需据实结算		
		1. 名称:配线		
6	配线 RVV3*1.5	2. 配线形式: 双绞屏蔽线	m	468
	HUSE REVOLUTE	3. 规格:RVV3*1.5	111	100
		4. 工程量暂定,需据实结算		
		1. 名称:配管		
7	PVC管 DN20	2. 材质: 刚性难燃管	m	2400
'		3. 规格:PVC管 DN20	III	2400
		4. 工程量暂定,需据实结算		
8	楼层穿孔	1. 名称:楼层穿孔	个	406
	仅/公才 10	2. 工程量暂定,需据实结算	,	100
9	采集器箱体	1. 名称:采集器箱体	台	23
10	三相电能表拆	1. 名称: 电表拆装费用	支	99
	除	2. 三相电能表拆除		33
11	单相电能表拆	1. 名称: 电表拆装费用	支	10
	除	2. 单相电能表拆除	^	10
12	抄表采集系统	1. 名称: 抄表采集系统安装调试 多表采集智能终端调试	台	851
	设备	2. 详见系统功能		001
	H3-3号公租房			
		1. 名称: 单相费控智能表(壁挂)		
		2. 计量功能:1) 具有正、反向有功电能量;2) 分时计量功能;3) 需量测量		
		3. 准确度等级:单相有功 1级、三相有功0. 5S、无功2. 0级		
13	单相费控智能	4. 电表显示屏:液晶屏上必须显示剩余电量、有功总电能、电流、电压、	台	503
13	表(壁挂)	当前总功率。		503
		5. 通讯功能:1) 电表采用RS485通讯方式或MODBUS通讯协议,接口通信速		
		率可设置; 2) 电表内置无线通信模块,支持4G无线通信;支持网关采集		
		功能; 3)支持蓝牙通讯。		
	三相费控智能	1. 名称:三相费控智能表(壁挂)		
14	表(壁挂)	2. 计量功能:1) 具有正、反向有功电能量;2) 分时计量功能;3) 需量测量	台	3
	八土江/	3. 准确度等级:单相有功 1级、三相有功0.5S、无功2.0级		

		4. 电表显示屏:液晶屏上必须显示剩余电量、有功总电能、电流、电压、		
		当前总功率。		
		5. 通讯功能:1) 电表采用RS485通讯方式或MODBUS通讯协议,接口通信速		
		率可设置;2) 电表内置无线通信模块,支持4G无线通信;支持网关采集		
		功能; 3)支持蓝牙通讯。		
		1. 名称:智能有线冷水表		
		2. 型号:LXSY-DN20		
15	智能有线冷水	3. 计量精度:1) 精度不低于B级	台	380
15	表	4. 无源直读:平时无需供电,只需要在抄表时候供电	П	380
		5. 故障保护、防护等级:针对通讯总线路开路、短路等设备有故障保护机		
		制、整体防护等级达到IP68		
		1. 名称:智能有线冷水表		
		2. 型号:LXSY-DN32		
1.0	智能有线冷水	3. 计量精度:1) 精度不低于B级	<u>۸</u>	1
16	表	4. 无源直读:平时无需供电,只需要在抄表时候供电	台	1
		5. 故障保护、防护等级:针对通讯总线路开路、短路等设备有故障保护机		
		制、整体防护等级达到IP68		
		1. 名称:智能有线冷水表		
		2. 型号:LXSY-DN50		
.	智能有线冷水	3. 计量精度:1) 精度不低于B级	2.	
17	表	4. 无源直读:平时无需供电,只需要在抄表时候供电	台	1
		5. 故障保护、防护等级:针对通讯总线路开路、短路等设备有故障保护机		
		制、整体防护等级达到IP68		
		1. 名称:智能远传热水表		
		2. 型号:LXSY-DN15		
18	智能远传热水	3. 计量精度:1)精度不低于B级	台	380
10	表	4. 无源直读:平时无需供电,只需要在抄表时候供电	П	360
		5. 故障保护、防护等级:针对通讯总线路开路、短路等设备有故障保护机		
		制、整体防护等级达到IP68		
		1. 名称:无线NB热水表		
		2. 规格:DN15		
19	无线NB热水表	3. 计量精度:1) 精度不低于B级	台	116
		4. 功能:1) 具有物联网无线通讯模块及本地蓝牙通讯模块; 2) 具有电池		
		欠压, 计量异常告警通知; 3) 可设定阶梯水价		
		1. 名称: 无线NB冷水表		
		2. 规格:DN20		
20	无线NB冷水表	3. 计量精度:1) 精度不低于B级	台	116
		4. 功能:1) 具有物联网无线通讯模块及本地蓝牙通讯模块; 2) 具有电池		
		欠压,计量异常告警通知;3)可设定阶梯水价		
		1. 名称:水表集中器		
21	水表集中器	2. 功能要求:1) 有数据采集功能、实时转发到后台系统; 2)数据冻结功	台	12
		能; 3)大数据量存储; 4)数据断点续传; 5)设备支持停电上报功能、异		



		常事件主动上报功能; 6) 具备智能寻表、匹配通讯功能; 7) 支持蓝牙、USB本地升级、远程自动升级维护;		
22	电表集中器	1. 名称:电表集中器 2. 功能要求:1) 有数据采集功能、实时转发到后台系统; 2)数据冻结功能; 3) 大数据量存储; 4) 数据断点续传; 5) 设备支持停电上报功能、异常事件主动上报功能; 6) 具备智能寻表、匹配通讯功能; 7) 支持蓝牙、USB本地升级、远程自动升级维护;	台	15
23	配线 PVVSP-2*1.0	1. 名称:配线 2. 配线形式:双绞屏蔽线 3. 规格:RVVP2*1.0 4. 工程量暂定,需据实结算	m	5822. 4
24	配线 RVV3*1.5	1. 名称:配线 2. 配线形式:双绞屏蔽线 3. 规格:RVV3*1.5 4. 工程量暂定,需据实结算	m	972
25	PVC管 DN20	1. 名称:配管 2. 材质:刚性难燃管 3. 规格:PVC管 DN20 4. 工程量暂定,需据实结算	m	3360
26	楼层穿孔	1. 名称:楼层穿孔 2. 工程量暂定,需据实结算	个	314
27	采集器箱体	1. 名称: 采集器箱体	台	27
28	三相电能表拆 除	1. 名称: 电表拆装费用 2. 三相电能表拆除	支	3
29	单相电能表拆 除	1. 名称: 电表拆装费用 2. 单相电能表拆除	支	503
30	水表拆装	1. 名称: 水表拆装费用 2. DN50~DN150口径类拆除及安装	个	1
31	水表拆装	1. 名称: 水表拆装费用 2. DN15~DN40口径类拆除	个	993
32	抄表采集系统 设备	1. 名称: 抄表采集系统安装调试 多表采集智能终端调试 2. 详见系统功能	台	1663
	H2-2号公租房			
33	单相费控智能 表(壁挂)	1. 名称:单相费控智能表(壁挂) 2. 计量功能:1) 具有正、反向有功电能量;2) 分时计量功能;3) 需量测量3. 准确度等级:单相有功1级、三相有功0.5S、无功2.0级4. 电表显示屏:液晶屏上必须显示剩余电量、有功总电能、电流、电压、当前总功率。 5. 通讯功能:1) 电表采用RS485通讯方式或MODBUS通讯协议,接口通信速率可设置;2) 电表内置无线通信模块,支持4G无线通信;支持网关采集	台	462



		功能; 3)支持蓝牙通讯。		
34	三相费控智能表(壁挂)	1. 名称:三相费控智能表(壁挂) 2. 计量功能:1) 具有正、反向有功电能量; 2) 分时计量功能; 3) 需量测量 3. 准确度等级:单相有功 1级、三相有功0. 5S、无功2. 0级 4. 电表显示屏:液晶屏上必须显示剩余电量、有功总电能、电流、电压、当前总功率。 5. 通讯功能:1) 电表采用RS485通讯方式或MODBUS通讯协议,接口通信速率可设置; 2) 电表内置无线通信模块,支持4G无线通信; 支持网关采集功能; 3) 支持蓝牙通讯。	台	3
35	智能有线冷水表	1. 名称:智能有线冷水表 2. 型号:LXSY-DN20 3. 计量精度:1) 精度不低于B级 4. 无源直读:平时无需供电,只需要在抄表时候供电 5. 故障保护、防护等级:针对通讯总线路开路、短路等设备有故障保护机制、整体防护等级达到IP68	台	348
36	智能有线冷水表	1. 名称:智能有线冷水表 2. 型号:LXSY-DN32 3. 计量精度:1) 精度不低于B级 4. 无源直读:平时无需供电,只需要在抄表时候供电 5. 故障保护、防护等级:针对通讯总线路开路、短路等设备有故障保护机制、整体防护等级达到IP68	台	1
37	智能远传热水表	1. 名称:智能远传热水表 2. 型号:LXSY-DN15 3. 计量精度:1) 精度不低于B级 4. 无源直读:平时无需供电,只需要在抄表时候供电 5. 故障保护、防护等级:针对通讯总线路开路、短路等设备有故障保护机制、整体防护等级达到IP68	台	348
38	无线NB热水表	1. 名称:无线NB热水表 2. 规格:DN15 3. 计量精度:1) 精度不低于B级 4. 功能:1) 具有物联网无线通讯模块及本地蓝牙通讯模块; 2) 具有电池 欠压, 计量异常告警通知; 3) 可设定阶梯水价	台	110
39	无线NB冷水表	1. 名称:无线NB冷水表 2. 规格:DN20 3. 计量精度:1) 精度不低于B级 4. 功能:1) 具有物联网无线通讯模块及本地蓝牙通讯模块; 2) 具有电池 欠压, 计量异常告警通知; 3) 可设定阶梯水价	台	110
40	水表集中器	1. 名称:水表集中器 2. 功能要求:1) 有数据采集功能、实时转发到后台系统; 2)数据冻结功能; 3)大数据量存储; 4)数据断点续传; 5) 设备支持停电上报功能、异常事件主动上报功能; 6) 具备智能寻表、匹配通讯功能; 7) 支持蓝牙、	台	8



		USB本地升级、远程自动升级维护;		
41	电表集中器	1. 名称:电表集中器 2. 功能要求:1) 有数据采集功能、实时转发到后台系统; 2)数据冻结功能; 3) 大数据量存储; 4) 数据断点续传; 5) 设备支持停电上报功能、异常事件主动上报功能; 6) 具备智能寻表、匹配通讯功能; 7) 支持蓝牙、USB本地升级、远程自动升级维护;	台	11
42	配线 PVVSP-2*1.0	1. 名称:配线 2. 配线形式:双绞屏蔽线 3. 规格:RVVP2*1. 0 4. 工程量暂定,需据实结算	m	5044. 8
43	配线 RVV3*1.5	1. 名称:配线 2. 配线形式:双绞屏蔽线 3. 规格:RVV3*1.5 4. 工程量暂定,需据实结算	m	684
44	PVC管 DN20	1. 名称:配管 2. 材质:刚性难燃管 3. 规格:PVC管 DN20 4. 工程量暂定,需据实结算	m	2520
45	楼层穿孔	1. 名称:楼层穿孔 2. 工程量暂定,需据实结算	个	276
46	采集器箱体	1. 名称:采集器箱体	台	19
47	三相电能表拆 除	1. 名称: 电表拆装费用 2. 三相电能表拆除	支	3
48	单相电能表拆 除	1. 名称:电表拆装费用 2. 单相电能表拆除	支	462
49	水表拆装	1. 名称: 水表拆装费用 2. DN15 [~] DN40口径类拆除	个	917
50	抄表采集系统 设备	1. 名称: 抄表采集系统安装调试 多表采集智能终端调试 2. 详见系统功能	台	1433
	措施项目			
51	高层施工增加		项	1
52	脚手架搭拆费		项	1

四、设备技术参数要求

序号	类别	名称	型号规格	主要参数	单 位
1	硬	智	电流:5(60)A	1.技术要求满足或高于智能硬件中智能电表技术要求;	台

	件类	能单 相电 表	电压:220V		
2		智能三相表	电流: 3*1.5(6) A; 3*5(60) A; 3*10 (100) A; 电压: 3*220/380V	1.技术要求满足或高于智能硬件中智能电表技术要求;	台
3		智能 三相导电表	电流: 3*1.5(6) A; 3*5(60) A; 3*10 (100) A; 电压: 3*220/380V	1.尺寸:4P导轨式; 2.技术要求满足或高于智能硬件中智能电表技术要求;	台
4		智能有线 冷水表	DN20	1.水平安装。 2.技术要求满足或高于智能硬件中智能有线水表技术要求;	台
5		智能 有线 冷水 表	DN32	1.水平安装。 2.技术要求满足或高于智能硬件中智能有线水表技术要求;	台
6		智能 有线 冷水 表	DN50	1.水平安装。 2.技术要求满足或高于智能硬件中智能有线水表技术要求;	台
7		智能 有线 热水 表	DN15	1.水平安装。 2.技术要求满足或高于智能硬件中智能有线水表技术要求;	台
8		无线 NB 热水 表	DN15	1.水平安装。 2.技术要求满足或高于智能硬件中智能无线水表技术要求;	台
9		无线 NB 冷水	DN20	1.水平安装。 2.技术要求满足或高于智能硬件中智能无线水表技术要求;	台

		表			
1.0		水表	,		
10		集中		1.技术要求满足或高于智能硬件中相关集中器技术要求; 	个
		 电表			
11		集中	/	 1.技术要求满足或高于智能硬件中相关集中器技术要求;	 _个
		器	,		'
12		系统 部署	云端通讯	项目内容分配	套
13		数据	3*1.5 (6) A	集成现场所有具备通讯接口三相电力仪表,系统集成计量收费、能耗监测板块功能;	点
		采集	3*220/380V		
14			单相导轨表2P	集成现场具备通讯接口智能导轨表,系统集成计量收费、能耗监测板块功能;	点
15		系统 调试	/	系统部署,现场勘测,档案建立,计量设备调试上线,培训指导操作	项
16		软硬 件整 体运 维	/	1)整体系统运维托管:包含软件维护、升级、硬件、物联网通讯运维服务。 2)硬件保障:具体为排查异常水、电表,异常水表电表有偿维修,及时处理水电表故障及线上问题,并及时反馈业主方,提交处理建议。 3)系统运维:每季度系统巡检不低于2次(客户巡检表审核签订为准),提交系统运行报告。	个
17	操作平台	水 集 收 系统	/	功能主要包括:领导视窗、收费管理、能源管理、用电安全、配电监控等。事件记录、日志查询、用户管理、参数设置等: 1、数据采集功能:能够自动采集所需要数据和上报; 2、数据冻结功能:智能电表可以冻结数据,采集设备和系统能够保存主要数据; 3、权限设置功能; 4、报警功能; 5、缴费及查询功能; 6、通知告知功能; 7、欠费停用功能平台; 8、用户绑定; 9、管理员账号权限要求; 10、报表统计要求; 11、资产统计要求; 12、紧急保电功能 13、移动端微信公众号+小程序功能:绑定房间、户号、设备可以查询支付水电费用,可提交物业杂费,可进行报修;	



		系统 工作 / 站		1、产品形态:2U机架式,带安装轨;	
				2、CPU:配置1颗CPU,单颗CPU主频≥2.1GHz,单颗CPU核数≥8核;	
			3、内存:≥16个内存插槽,配置16GB DDR4内存;		
			4、硬盘:4TB SATA HDD;	台	
				5、网卡配置:4个干兆电口;	
			6、电源、风扇:≥2个冗余电源;		



第四篇 评审工作大纲

一、磋商小组对响应文件进行初审,初审包括资格性审查和符合性审查。

审查项目	内容	是否符合
次执州守本	资格瑕疵	
资格性审查 	磋商保证金瑕疵	
	供应商代表身份审查	
	磋商响应文件的有效性、完整性瑕疵	
	技术响应瑕疵	
符合性审查	商务响应瑕疵	
	报价	
	违规行为	
	法律法规及磋商文件中规定的其它情形。	

(一) 资格性检查

1)资格瑕疵

包括但不限于:

- ①资格证明文件未提供或不符合磋商文件要求的;
- ②供应商与采购人、采购代理机构有利害关系的。

2) 磋商保证金瑕疵

包括但不限于:

- ①供应商未提交磋商文件保证金或金额不足;
- ②提交方式、提交时间不符合采购要求;
- ③磋商文件保证金有效期不符合采购要求的。

(二)符合性检查

1)供应商代表身份审查

包括但不限于:

①供应商代表无有效授权;



②核对供应商代表身份时,不能提供相应的身份证明或不相符。

2)响应文件的有效性、完整性瑕疵

包括但不限于:

- ①响应文件的数量、制作、密封、标记不符合要求;
- ②响应文件无法定代表人或其授权代表签字,或签字人无法定代表人有效授权的:
- ③签字盖章不符合磋商文件要求的;
- ④响应文件内容有严重缺漏项的;
- ⑤报价有严重缺漏项的;
- ⑥响应文件的关键内容字迹模糊、无法辨认的。

3)技术响应瑕疵

包括但不限于:

- ①响应文件不满足磋商文件中加注星号(★)的主要参数要求或加注星号的主要参数无技术资料支持的:
 - ②一般参数超出允许偏离的最大范围或最高项数的;
 - ③响应文件技术响应与事实不符或虚假磋商的;
 - ④《技术规格偏离表》填写不明或不实的;
 - ⑤将一个包中的内容拆开磋商的;
 - ⑥供应商对同一货物或服务磋商时,同时提供两套或两套以上的磋商方案的;
 - ⑦明显不符合技术规格、技术标准要求的;
 - ⑧其他未实质性响应磋商文件技术要求的。

4) 商务响应瑕疵

包括但不限于:

- ①磋商文件加注星号(★)的商务要求负偏离的;
- ②项目完成期未满足磋商文件要求的;
- ③报价超出采购预算的。
- ④《商务条款偏离表》填写不明或不实的;
- ⑤供应商低于成本报价竞标的;
- ⑥响应文件附有采购人不能接受的条件的;



⑦其他未实质性响应磋商文件商务要求的。

5) 报价

包括但不限于: 报价不得超过本磋商文件明确的项目预算。

6) 违规行为

包括但不限于:

- ①以他人的名义磋商、串通磋商、以行贿手段谋取成交或者以其他弄虚作假方式参与磋商的;
- ②拒不按照要求对响应文件进行澄清、说明或者补正的;
- ③扰乱开标、评标秩序,干扰磋商工作正常进行的。
- 7)法律法规及磋商文件中规定的其它情形。
- 二、经过磋商阶段后,磋商小组按照磋商文件确定的评审标准和方法对提交最后报价的供应商的响应文件进行评审和比较,推荐候选成交供应商,编制评审报告。

三、评审因素及评分权重

1、评委考核打分的评分因素及分值:总分 100 分

序号	评分内容	分值	评分标准				
	价格评分(50 分)						
			价格分计算方法: 满足磋商文件要求且磋商价格最低的磋商报				
1	₩₩	F0.4	价为评标基准价,其价格分为满分。其他供应商的价格分统一				
1	价格	50分	按照下列公式计算: 磋商报价得分=(评标基准价 / 磋商报价)				
			×价格权重 50%×100				
商务评分(15 分)							
	企业业绩		供应商2018年至今承接水电表采购安装相关业绩的,每个				
			得3分,本项最高得12分:				
1		12 分	注:须同时提供以下证明材料加盖公章:①合同主要页复				
			印件;②客户联系人及电话以查证;③与项目相关的发票或完				
			税证明等材料(张数不限)。				
0	太小京士	2.7	供应商具有由国家认证认可监督管理部门批准设立的认证机				
2	企业头 刀	企业实力 3分	构颁发并在有效期内的质量管理体系认证证书、环境管理体系				



			认证证书、职业健康安全管理体系认证证书,每个得1分; 最 			
			高3分。			
			注: 须提供证书复印件加盖供应商公章。			
	技术评分(35 分)					
			根据供应商提供的项目实施方案(包括不限于施工进度安排、			
			项目验收方案、货物运输及保护措施、安装调试方案、系统开			
			发内容)进行评审:			
			①针对本项目特征制定的实施方案的可靠性、可行性、安全性			
			非常高的,进度计划安排非常科学合理,可行性强的,系统开			
			发内容优于用户需求的,得6分;			
1	项目实施方案	6分	②针对本项目特征制定的实施方案的可靠性、可行性、安全性			
			比较高的,进度计划安排比较科学合理,可行性较强的,系统			
			开发内容能满足需求的,得3分;			
			③针对本项目特征制定的实施方案的可靠性、可行性、安全性			
			较差的,进度计划安排比较简单,可行性较差的,系统开发内			
			容不能完全满足需求的,得1分;			
			④未提供对应方案的不得分。			
			对供应商实施组织进度保障措施的科学合理、可行性,主要			
			项目方案、供货安装进度安排、安全保证措施及其承诺等进行			
			综合评价:			
			①进度保障措施完整合理、可行性强,完全满足并优于招标文			
2	进度保证措施 	8分	件要求,得8分;			
			②进度保障措施较完整、可行性一般,得4分。			
			②进度保障措施不完整、可行性差,得1分。			
			③无提供对应内容不得分。			
	<i>WWCD-</i>		根据货物质量可靠性等情况进行综合评价:			
3	货物质量可靠 性 性	8分	①投标货物的质量可靠性高,货物制造技术、制造设备、生产			
			工艺达到行业内高水平,使用材料与部件等方面行业高质量,			
	I .		I			



			得8分;
			②投标货物的质量可靠性较高,货物制造技术、制造设备、生
			产工艺达到行业内较高水平,使用材料与部件等方面行业较高
			质量,得4分;
			③投标货物的质量可靠性一般,货物制造技术、制造设备、生
			产工艺一般,使用材料与部件等方面质量一般,得1分;
			④未提供项目方案的不得分。
			根据供应商提供质量保证措施方案(包括但不限于质量目标、
			项目质量的控制、质量保证措施等)进行评审:
		5分	①质量目标非常明确、对项目质量的控制非常详细、检验手段
			非常科学,质量保证措施非常具体,可行的,得5分;
	质量保证措施 方案		②质量目标比较明确、对项目质量的控制较为详细、检验手段
4			比较科学,质量保证措施比较具体,可行的,得3分;
			③质量目标基本明确、对项目质量的控制详细程度一般、检验
			手段科学性较差,质量保证措施不够具体,可行性较差的,得
			1分;
			④未提供对应方案的不得分。
			根据供应商提供的售后服务方案(包括不限于质保期、应急维
			修时间安排、质保期外的维修服务收费标准、售后服务人员配
			置安排)进行评审:
			①质保期完全满足或承诺优于采购需求,售后方案非常具体详
			细,应急维修响应非常迅速,质保期外的维修服务收费标准非
5	 售后服务方案	4分	常明确,服务人员配置安排非常合理、可行的,得4分;
			②质保期满足采购需求,售后方案比较具体详细,应急维修响
			应迅速, 质保期外的维修服务收费标准比较明确, 服务人员配
			置安排比较合理、可行的,得2分;
			③质保期满足采购需求,但售后方案简略,应急维修响应速度
			不明确,服务人员配置安排可行性较低的,得1分;



			④未提供对应方案的不得分。
			根据供应商提供用户需求书货物清单中的水电表各选任
			意一样作为样品进行综合评定。
			优:送交样品对应功能、材质完全满足招标文件要求,样
			式美观、功能完全满足或优于招标文件、材质优良、耐用及整
			体感观好的,得4分;
6	样品质量	4分	中:送交样品对应功能、材质基本质满足招标文件要求,
			样式一般、功能基本满足招标文件、材质一般、耐用及整体感
			观一般的,得2分;
			差:提供样品及对应功能、材质未按招标文件要求者得1
			分;
			未提供样品的,得0分。

注:

- (1) 上证明文件均提供加盖公章复印件。
- (2) 若开标当日评标委员会需要查看以上证明文件原件,供应商请在接到通知后规定时间内携带原件到 达评标会场,接受核查,如因迟到或是其他原因不能携原件到达现场接受检查,其造成的所有后果供应商 自行承担。
- (3) 若成交将在发放成交通知书前逐一核对核查原件,请勿提供虚假、过期材料,否则将依据相关规定严肃处理。

四、技术评审

- 1. 由磋商小组对所有响应文件的技术部分响应和指标进行审核和分析;对响应文件中文字、图纸说明 和指标响应进行评分,填写《技术评分表》。
 - 2. 将每一个磋商小组成员的评分汇总,取其算术平均值,为该供应商的技术评定得分。

五、商务评审

- 1. 由磋商小组评价每个供应商的商务条件,填写《商务评分表》。
- 2. 将每一个磋商小组成员的评分汇总,取其算术平均值,为该供应商的商务得分。



六、报价评审

- 1. 价格核准: 磋商小组对有效供应商的详细报价进行复核,审查是否有计算上的错误或供货范围上的错误。对错误修正的原则如下:
 - 1.1响应文件的大写金额和小写金额不一致的,以大写金额为准;
- 1.2当单价和数量的乘积与总价不一致时,以单价为准,并修正总价,但单价金额小数点有明显错误的除外;
 - 1.3当分项之和与总价不一致时,以单价为准,并修正总价。
 - 2. 价格评分:

将磋商小组修正后的入围供应商的磋商报价,以最后报价最低的供应商的价格为磋商基准价,定基准价的价格评分。其他磋商报价得分=价格评分×(磋商基准价/最后磋商报价)。由此算出各供应商的报价得分。

七、综合得分的计算

- 1. 综合得分=技术评审得分+商务评审得分+磋商报价得分。
- 2. 将综合得分从高到低排出名次,总分第一名为第一成交候选供应商,第二名为第二成交候选供应商,第三名为第三成交候选供应商(综合得分相同的,按磋商报价得分顺序推荐;综合得分相同且磋商报价得分相同的,按技术得分顺序排列)。



第五篇 合同条款格式

合 同 书

项目名称:

合同编号:

签订地点:

二〇 年 月 日



甲方: (采购人)

乙方: (成交人)

受甲方委托,	(采购代理机构)组织对_	(项目名称) 采	购项目(采购编号
为)进行采购,	于_年_月_日通过公开采购,	经评标委员会评定乙方_	为成交人。为了保
护甲乙双方合法权益,根	据《中华人民共和国民法典》	等有关法律法规的规定,	在平等自愿的基础上,甲
乙双方按照下面的条款和	条件, 签署本合同。		

一、合同组成及合同总价

1.1 合同文件组成内容包括: 1、本合同书 , 2、补充协议或者双方签订的备忘录、会议纪要, 3、中标通知书, 4、采购文件(含采购文件澄清通知), 5、投标文件(含澄清内容)等。

合同文件内容有冲突的,按照上述顺序优先解释,同一顺序内容有冲突的,以最后签署日期的文件优 先。

- 1.2 采购内容:为提升松山湖国际创新创业社区H2、H3栋人才公寓、松寓的水电抄表效率,做好能耗管理,对上述区域进行智能水电表改造,将现场普通水表、电表进行拆除更换,安装具备远程抄表和能耗监测功能的智能水表、电表,实现用水、用电数据的采集及传输,可对用水用电数据进行抄读及能耗分析。采购范围包括:松山湖国际创新创业社区H2栋、H3栋人才公寓、松寓共1486户,室内、室外、楼栋公共区域的智能水电表升级及远程抄表系统部署,具体详见采购方案及图纸,合同价范围内乙方应完成上述楼宇(含公共区域)所有水表、电表(松寓仅完成电表部分)进行改造升级,甲方不另行支付额外费用。
- 1.3 货物需求收货标准一览表及技术规格:乙方按甲方要求打版各一套并安装到指定位置,甲乙双方 对样板签字确认后,按合同数量,样板材质,颜色,规格,摆放位置等要求再批量生产如期交货。

1.3.1 货物总体要求

- (1) 乙方所投货物必须是原装、全新的产品,符合国家以及该产品的出厂标准。
- (2)实际供货时将根据现场情况和实际使用功能作调整,如材料、规格、产品的效果图等的要求, 乙方须无条件配合甲方的要求调整方案。最终供货方案经甲方确认成品样板或产品效果图后,方可正式实 施生产供货,所涉及的一切费用由乙方承担。若乙方最终供应的货物在材质,颜色,规格、性能等方面若



出现与经甲方确认的样板或产品效果图不一致,影响设备功能的,则乙方构成违约,应承担违约责任。事先获得甲方书面批准同意的除外。

- (3) 乙方所投货物必须使用环保材料并符合国家环保要求及标准。
- (4)签定合同后,乙方须无条件配合甲方到其生产加工现场就投入本项目有关的人员、设备、原材料采购、原料品牌、品质、型号、加工生产工艺流程、半成品,以及成品打包前质量、材质、款式等进行监督和检查;乙方须按甲方要求提交原材料采购的原始检验证、环保证、合格证等合法手续凭证,以得到甲方的监督和认可。如人员未能达到采购文件要求和投标文件中的承诺响应的,每发现一人处罚(5万元/每人次);如设备未能达到采购文件要求和投标文件中的承诺响应的,每发现一台处罚(5万元/每台);监督检查发现生产过程中有不符合相关规定的,甲方有权视其情节轻重进行处罚。
- (5) 乙方应保证货物在不需要增配未列出配件(特别指出的除外)的前提下货物功能、技术标准能够达到采购文件的要求,而无须再增配未列出的配件;如乙方所提供的产品需要增配配件才能达到要求的,所增配的配件须由乙方免费提供。
 - (6) 货物在验收合格前的保险由乙方负责,且乙方负责其派出的现场服务人员人身意外保险。
 - (6) 乙方应对甲方提供免费培训服务。

1.3.2 技术要求和标准:

(1) 智能电表技术要求

序号	项目	要求值	备注			
1	引用标准	符合国家电网Q/GDW1364-2013《单相智能电能表技术规范》; GB/T 17215. 211-2021 交流电测量设备 通用要求、试验和试验条件; 符合中华人民共和国电力行业标准DL/T 698-1999《低压电力用户集中抄表系统技术条件》;				
2	计量原理	采用在线式传输,实现可靠的数据通信; 电表充值必须逻辑加密,每一次充值的下发报文根据购电次数计算,确保充值报文即便被截取也不能重复充值。				
3	基本要求					
3. 1	额定电流	单相(5/60A); 三相(3×1.5/6A、3×5/60A、3×20/80A)				
3. 2	额定电压	单相220V,三相四线: 3×220/380V;				
3.3	准确度等级	单相有功 1级、三相有功0.5S、无功2.0级				



3.4	环境条件	参比温度: 23℃; 工作温度范围: -10℃~60℃; 参比湿度: 40%~90%; 年平均湿度: ≤85%	
4		功能要求	
4. 1	安全要求	电表的计量数据不允许进行修改,以保证数据的准确性	
4. 2	计量功能	1) 具有正、反向有功电能量、四象限无功电能量计量功能,并可据此设置组合有功和组合无功电能量。 2) 分时计量功能:支持尖、峰、平、谷四个费率;内置两套时区表、两套日时段表,可以按需编程配置,并可设定两套时区表切换时间和两套日时段表切换时间,实现相互切换; 3) 需量测量:最大需量测量记录正反向总有功、无功需量及需量发生时间。	
4. 3	系统显示功能	显示界面直观、友好,数据意义清晰、明了,便于查询。	
4.4	电表显示屏	电表液晶屏上必须显示剩余电量、有功总电能、电流、电压、当前总功率。	
4.5	通讯功能	1) 电表采用RS485通讯方式,可以通过485通讯抄回表内数据,通讯规约遵循DL/T 645—2007或MODBUS通讯协议; RS485接口通信速率可设置,标准速率为1200bps、2400bps、4800bps、9600bps; 2) 电表内置无线通信模块,支持4G无线通信; 支持网关采集功能3) 支持蓝牙通讯。	
4. 6	常数	电能表的常数必须保证 1% Ib或 1% In, $COS \phi = 1$ 时,每个脉冲间隔 < 1.5 分钟。	
4. 7	误差要求	电能表在出厂时,各点的误差应控制在误差限制的60%内。	
4.8	能耗监测功能	2. 能测量电压、电流、功率以及功率因数等电网参数;具有正反向有功、四象限无功最大需量测量功能。 2. 数据存储功能:支持多种冻结方式,包括:日冻结、整点冻结、定时冻结、瞬时冻结、约定冻结。 3. 负荷记录功能:可记录电压、电流、频率;有、无功功率;功率因数;有、无功总电能等4类数据。	
4.9	事件记录	7) 永久记录电能表清零事件的发生时刻及清零时的电能量数据。 8) 记录编程总次数,最近10次编程的时刻、操作者代码、编程项的数据标识。 9) 记录跳闸总次数,最近10次跳闸发生的时间、原因和跳闸时的电压(功率因数)、功率。 10) 记录校时总次数(不包含广播校时),最近10次校时的时刻、操作者代码。 11) 记录报警总次数,最近10次报警发生的时间、原因和报警时的电压(功率因数)、功率。	

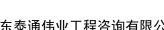


		12)可记录过压、过流、过温总次数,以及最近10次过压、过流,过温发生及结束的时刻。					
4. 10	保护功能	 1)过压保护: 当电表电压大于等于设定的阀值时,自动跳闸,保护用电设备;当电压恢复正常时,解除跳闸。 2)过流保护:负载功率超过设定阀值跳闸。 3)过温保护:电表可监测内部工作温度,当监测温度大于温度设定值时跳闸,当温度回复正常时,解除跳闸。 					
5		元器件和结构要求					
5. 1	主要元器件	选用知名品牌,特别是对于重要元器件,如: MCU、变压器、计量芯片、电容等。					
5. 2	铭牌	铭牌,相当于记录电表身份的一个信息牌。 符合相关的国家规范。					
5.3	表壳	应具有阻燃、密封、防尘、防潮、防水性能,并有一定的强度,由能抗变形。腐蚀、老化的阻燃材料制成。电能表端钮盒盖内侧 应标出接线图。					
5. 4	表底电量	电能表出厂时,各电量值表底数应置为"0"kW/h(kVarh)。					
5. 5	铅封	为防止电表被拆开,应有可靠的双铅封位置。封印应选用具有厂家明显标志的防伪(维一数字)铅封。					
5. 6	接线端子	电能表接线螺丝、接线桩均采用优质不锈钢镀镍端子,具有防锈蚀、可靠的机械强度,接线盒内外螺丝均"+"、"一"字通用。 并采用正下端接线。					
6	其他要求						
6. 1	功耗	每相电压回路≤2W和4VA;每相电流回路≤2.0VA。					
6. 2	电压范围	任意一相输入电压≥0.75Un时,电能表应能正常工作;当输入电压≤1.3Un时,电能表应能长期工作。输入电压为0.8~1.2Un时误差应满足的要求。					
6. 3	过压能力	电能表应能承受1.9Un历时4小时不损坏					
7	安装方式	根据现场情况可选壁挂式或导轨式					
8	质保期	不低于5年					

(2) 智能有线水表技术要求

序号	项目	要求值	备注	
----	----	-----	----	--

1	符合GB/T 778-2007《封闭满管道中水流量的测量饮用冷水水表和热水水表》国家标准;符合CJ/T 224-2012《电子远传水表》建设部标准;通讯协议为CJ/T188-2004《户用计量仪表数据传输技术条件》或DL/T645-1997《多功能电能表通讯协议》;					
2	水表內置 CPU、存贮芯片和M-BUS 光电通讯模块。由光电管直接 读取表计的计数器码盘示数,采用对射式方式,直接读取字轮数 据,即"表记窗口值",不存在累计脉冲与换算数值的二次换算, 没有累计误差;采用低功耗设计,只有读数时才需供电;采用先 进的数据编码及校验方式,通讯可靠性高。					
3		基本要求				
3. 1	公称口径	DN15 [~] DN50				
3. 2	环境参数	温度等级: T30/T90 压力等级: MAP10(1.0MPa) 压力损失: △p63(0.063MPa) 上游流场敏感度等级: U10(公称口径10倍) 下游流场敏感度等级: D5(公称口径5倍) 气候和机械环境等级: B级 电磁环境等级: E1 不可测反向流				
4	功能要求					
4. 1	计量精度	计量精度 1) 精度不低于B级; 2) 水表量程比: R=Q3/Q1;R≥100, 具有型评 报告;				
4.2	无源直读	平时无需供电,只需要在抄表时候供电,故障率和功耗低,使用 寿命久				
4.3	电磁兼容	可拆式机芯结构,整体全铜封式;EMC测试达到国家标准要求,克服了直读水表外界电磁干扰的影响精度的难题				
4.4	地址要求	每个表计属于本表唯一通讯地址编码,出厂后不得更改				
4. 5	故障保护	针对通讯总线路开路、短路等设备有故障保护机制				
4.6	防护等级	整体防护等级达到IP68				
4.7	误差要求	 3. 水温在额定工作条件规定范围以内时,以最小流量(Q1)与分界流量(Q2)(不包括Q2)之间的流量排出的体积的最大允许误差为±5%; 4. 以分界流量(Q2)(包括Q2)与过载流最(Q4)之间的流量排出的体积的最大允许误差:a)水温≤30时℃为±2%; b)水温>30时℃为±3%。 				
4.8	工作电压	DC36V				



4.9	工作电流	抄表工作电流≤9.0mA 静态工作电流≤1.3mA			
4. 10	传输速率 1200BPS、2400BPS、4800BPS、9600BPS				
5		其他要求			
5. 1	安装方式 卧式内置不锈钢滤网,水平安装				
5. 2	质保期	不低于3年			

(3) 智能无线水表技术要求

序号	项目	要求值	备注		
1	引用标准	符合GB/T 778-2007《封闭满管道中水流量的测量饮用冷水水表和热水水表》国家标准;符合CJ/T 224-2012《电子远传水表》建设部标准;满足《GB4208-2008》规定防护等级;具有省级及以上卫生部门出具的涉水产品卫生检测报告。			
2	计量原理	无线物联网智能水表由远传基表、无线通讯模块等部件组成。无 线通讯模块通过 基站直接把用户每日(可自定义)用水数据自 动发送到云端数据服务器,表端直接与云平台服务端通信,设备 具有中华人民共和国工业和信息化部无线电管理局颁发的无线 电发射设备型号核准证(内含NB-Iot和蓝牙终端双通道)、中华 人民共和国工业及信息化部电信设进网许可证。			
3		基本要求			
3. 1	公称口径	DN15~DN20			
3. 2	环境参数	温度等级: T30/T90 压力等级: MAP10(1.0MPa) 压力损失: △p63(0.063MPa) 上游流场敏感度等级: U10(公称口径10倍) 下游流场敏感度等级: D5(公称口径5倍) 气候和机械环境等级: B级 电磁环境等级: E1 不可测反向流			
4		功能要求			
4. 1	计量精度	1) 精度不低于B级; 2) 水表量程比: R=Q3/Q1; R≥100, 具有型评报告;			
4. 2	通讯功能	具有物联网无线通讯模块及本地蓝牙通讯模块,支持周期性定时 主动上报表计读数;支持内置/外置天线,信号稳定可靠,实现 全覆盖,无盲区。			
4.3	预警功能	具有电池欠压,计量异常告警通知,可设定阶梯水价,根据不同			



		设置不同基准			
4.4	地址要求	每个表计属于本表唯一通讯地址编码,出厂后不得更改			
4. 5	结构设计	可更换电池设计,电池盒需采用独立可更换的涉及,无须开主体 上盖,更换须便捷			
4. 6	防护等级	整体防护等级达到IP68			
4.7	误差要求	1. 水温在额定工作条件规定范围以内时,以最小流量(Q1)与分界流量(Q2)(不包括Q2)之间的流量排出的体积的最大允许误差为±5%; 2. 以分界流量(Q2)(包括Q2)与过载流最(Q4)之间的流量排出的体积的最大允许误差:a)水温≤30时℃为±2%;b)水温>30时℃为±3%。			
4.8	工作电压	电池电压3.6V			
4.9	工作电流	静态电流:〈10uA 平均电流: ≈25uA			
4. 10	频段信息	850MHz/900MHz/800MHz/700MHz			
5		其他要求			
5. 1	安装方式	卧式内置不锈钢滤网,水平安装			
5. 2	质保期	设备质保不低于3年,电池使用寿命及通讯资费均不低于6年;			

(4) 水表集中器技术要求

序号	功能	说明
1	通讯功能	c) 具有与网络设备工业总线、和串行口设备装置连接功能;上行支持 Cat1、以太网通讯端口,下行支持 RS485、Mbus、蓝牙通讯端口。 d) 配备不少于四路 RS485 及 MBUS 下行通讯端口,一个下行通讯端口支持同通讯波特率及校验核设备的同时接入;
2	数据采集	f) 具有数据采集功能,通过 RS485/Mbus 总线连接到需采集的终端设备,经过智能网 关主站协议 Q/GDW376.1-2013 把采集数据实时转发到后台系统; g) 数据冻结功能:可根据设置,支持每 5 分钟、15 分钟、30 分钟、60 分钟定时数 据冻结存储,自动冻结测量点号的冻结数据供采集系统抄读; h) 大数据量存储:各测量点可存储 31 日冻结数据,最大支持 36 个月的历史 i) 记录,采用高可靠存储,数据保存时间不小于 120 个月。 j) 数据断点续传:数据上传支持断点续传;
3	数据上报	c) 主动上报功能:支持分钟级能耗数据主动上报; d) 具有与至少2个数据中心同时通信转发数据的功能;



4		a)设备支持停电上报功能,通讯线路短路、断路等异常事件主动上报功能;能自动测试下行 Mbus 通道负载情况,具有短路、过载指示功能,同时切断有故障的通道,保障设备不被损坏。 b) 具备智能寻表功能:对下行 RS485 通讯线路上的表计,具备自动搜表匹配通讯参数功能,减少现场调试工作量。
5	时钟控制	带硬件时钟,可保证集中器时钟长期准确、稳定。
		c) 本地运维:具备从本地蓝牙通讯端口配置通讯主站、端口、在线和离线等通讯参数,
6	运行维护	并监控设备运行情况,查询并导出设备运行日志功能。 d) 远程运维:主站配备运维通道,支持设备管理,自动侦测设备停电、通讯线路短路、 断路、过载等异常事件,并配置专用的运维APP,主动推送相关信息给运维人员。
7	升级功能	c) 支持蓝牙、USB本地升级; d) 远程自动升级维护;
8	质保期	设备质保不低于5年

(5) 电表集中器技术要求

序号	功能	说明
1	通讯功能	a) 具有与网络设备工业总线、和串行口设备装置连接功能;上行支持 Cat1、以太网通讯端口,下行支持 RS485、蓝牙通讯端口。 b) 配备不少于四路 RS485下行通讯端口,一个下行通讯端口支持同通讯波特率及校验核设备的同时接入;
2	数据采集	a) 有数据采集功能,通过 RS485总线连接到需采集的终端设备,经过智能网关主站协议 Q/GDW376.1-2013 把采集数据实时转发到后台系统; b) 数据冻结功能:可根据设置,支持每 5 分钟、15 分钟、30 分钟、60 分钟定时数据冻结存储,自动冻结测量点号的冻结数据供采集系统抄读; c) 大数据量存储:各测量点可存储 31 日冻结数据,最大支持 36 个月的历史 d) 记录,采用高可靠存储,数据保存时间不小于 120 个月。 e) 数据断点续传:数据上传支持断点续传;
3	数据上报	a) 主动上报功能:支持分钟级能耗数据主动上报; b) 具有与至少2个数据中心同时通信转发数据的功能;
4		a)设备支持停电上报功能,通讯线路短路、断路等异常事件主动上报功能;能自动测试下行 RS485 通道负载情况,具有短路、过载指示功能,同时切断有故障的通道,保障设备不被损坏。 b) 具备智能寻表功能:对下行 RS485 通讯线路上的表计,具备自动搜表匹配通讯参数功能,减少现场调试工作量。
5	时钟控制	带硬件时钟,可保证集中器时钟长期准确、稳定。



6	运行维护	a) 本地运维: 具备从本地蓝牙通讯端口配置通讯主站、端口、在线和离线等通讯参数,
		并监控设备运行情况,查询并导出设备运行日志功能。
		b) 远程运维: 主站配备运维通道,支持设备管理,自动侦测设备停电、通讯线路短路、
		断路、过载等异常事件,并配置专用的运维APP,主动推送相关信息给运维人员。
7	升级功能	a) 支持蓝牙、USB本地升级;
'		b) 远程自动升级维护;
8	质保期	设备质保不低于5年

(6) 系统功能

系统需为本地化部署,系统需满足以下功能:

- ① 能耗管理首页:系统需可以将能源数据发布到平台上,展现当前建筑群、建筑的总能耗值、不同建筑的不同类别的各类能耗值等。
- ② 实时监测:对于建筑用电(空调、照明、动力用电等分项)、用水等能源消耗进行实时计量、监测,确保各用能环节的安全持续运行,包含用电回路监测、用电结构图、用水结构图、在线监测(当日)图表曲线、设备报警等功能。
- ③ 实时数据查询:动态显示整个电力系统单线图、供水系统管网图等,系统实时显示从各类能耗测量仪表中通过通讯方式获取的各种数据,以便用户及时了解电力系统、用水系统等中各自的运行参数,这些数据包括:电量、电流、电压、功率、功率因数、谐波(变电所)等重要电气参数;用水量、累计用水量、电表读数等参数; 瞬时流量、累计流量、温度等其它能源参数。
- ④ 网络通讯:系统具有良好的网络显示、诊断功能,能在线显示能耗监测平台的网络通讯状态,发生网络故障时,能在屏幕上显示故障单元和故障部位。平台具有良好的开放性,能方便的与其他系统通讯,如变配电监控系统、远程抄表计量系统、用水监测系统、楼宇监控系统、DCS 系统、ECS 系统等,实现各平台、各系统间的数据共享。
- ⑤ 电能质量管理:对于整个系统范围内的电能质量和电能使用可靠性状况进行持续的监测,系统需提供了全面的电能质量管理和分析功能,可以通过用电结构图进行直观展示用电数据的变化,分析功能有:电压波动、电压骤升骤降、三相不平衡、瞬变等,帮助完成变电所回路谐波评估工作,判断系统内的谐波产生源,为治理主要谐波污染提供有力依据。确保重点区域如网络中心等处的精密设备的用电安全。



- ⑥ 历史查询:系统收集各监测控制与管理装置的实时数据并存储在本地数据库,可保存长时段的历史记录。平台可以标准和设定文件格式随时调用和打印上述历史数据,自动生成历史用能趋势曲线,历史用能趋势曲线应具有三年以上的回溯长度窗口。
- ① 能耗分析:系统可灵活选择年/月/日等方式查询各楼栋建筑用水、用电等能耗情况,采用图、表、曲线、折线等方式直观对比显示各用能区域能耗情况。
- ⑧ 建筑分类能耗汇总:系统可灵活选择年/月/日等方式查询各建筑用能情况,采用 饼图、表格等方式直观对比显示各建筑用水、用电等能耗数据,查询不同功用类型建筑 水、电等用能统计及对比分析。
- ⑨ 用电分项能耗分析:系统按照二、三级计量要求(如照明插座、空调用电、动力用电、特殊用电等),对不同的终端用电进行分项智能分析、趋势预测、历史查询等。
- ⑩ 智能报表:系统包含综合能耗报表(年/月/日),也可设定年/月的快捷报表,对于能耗数据提供同比、类比、环比、离散分析、差异对比分析等分析功能,同时支持在线查询、word/excel 报表导出及在线打印功能。
- ① 节能监测:系统对关键指标、能效考核、重要监测项目进行监测并提供自主配 置标准值、监测项及应对策略的功能,包含能效分析、节能量对比核算等。
- ② 监测与报警:系统在能源参数的越限、设备重要状态变化、通讯中断时触发报警,按高低重要性等级分类的系统级报警,同时系统还支持定期的邮件报警等。
- ③ 能效管理:系统帮助建立能耗的考核制度,以建筑为单位能耗统计,包括:单位面积综合能耗、单位面积空调能耗、单位面积照明能耗等进行关键指标能耗考核分析,方便节能处管理人员对机关建筑用能情况进行评估。
- ④ 用能计划预警:根据能耗统计历史数据为每个建筑、各类设备或各用能环节的 用能量设置定额;建立用能计划模型、分配使用计划,建立能耗超标报警机制,当实际用能超过计划值或是预警值时,平台进行报警提示。
- (5) 能效公示与排名:系统提供能耗公示、分类建筑能耗排名,从而督促能耗较高的机关建筑进行分析、整改等动作。



- (f) 资产管理;建立通信产品、计量设备的资产台账,通过系统对能源设备等信息 进行综合管理、日常维护、系统报警等。
- ① 安全验证:软件的使用期限,使用模块采用硬件加密方式授权,进行保护防止破解;通过web.config中的相关身份配置,IIS中的安全设置,以及防火墙,杀毒软件的设置进行对软件的访问安全性保护和数据存储安全。
- (18) 用户管理:本系统软件为系统管理员、后勤管理人员、设备维护人员等提供分级密码,并对所有操作自动进行带时标事件记录,可建立良好的反事故措施。所有的系统操作员能够根据权限大小赋予某特性,这些特性规定了各个操作员对系统及各种活动的适用范围,如用户名,口令字,操作权限及操作范围等特性。
- ① 数据采集处理:系统通过能耗自动采集对各项能耗参数进行实时采集监测,可以实现报表的定义、录入、审核、汇总、发布、管理的一体化业务处理,通过系统权限 控制,实现不同层次用户的报表及数据管理。
- ② 能耗数据补录:对一些暂时未实现自动化采集的设备,可以人工补录,以保证数据的完整性和统计数据的准确性。同时对建筑面积、功能区域划分、人员情况、运转时间等客观数据实现录入或导入,人工成本等计算模型,逐步完善成一个综合性数据管理分析的系统。
- ② 系统扩容:系统可以纳入已有或未来新建的子系统,如:变配电监控系统、智能照明节电系统、智能空调节电系统、光伏能源系统等相关节能系统,完善能耗数据库作为能源管理系统的数据分析基础。
- ② 系统操作日志、账户操作日志和追踪审计: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。
- ② 对房间、硬件的各项操作可批量或个别进行: 系统允许对房间和硬件进行预定义分组,当对用户进行各项操作时,均可按组进行操作。
- ② 掉电数据保护、断电恢复功能: 当电脑因非正常关机而引起数据库损坏时,系统 软件会自动对数据库进行修复,绝对保障数据的安全。
 - ⑤ 用电数据统计功能:包含操作日志、报警、各房间用电数据报表、各操作员财务账单等,支持报



表打印功能,报表形式多样灵活,统计准确快速。

1.3.3 设备技术参数要求

序 号	类别	名称	型号规格	主要参数	单位
1		智 能单 相电 表	电流:5(60)A 电压:220V	1.技术要求满足或高于智能硬件中智能电表技术要求;	台
2		智能 三相 表	电流: 3*1.5(6) A; 3*5(60) A; 3*10 (100) A; 电压: 3*220/380V	1.技术要求满足或高于智能硬件中智能电表技术要求;	台
3	硬件类	智能 三相导轨 电表	电流: 3*1.5(6) A; 3*5(60) A; 3*10 (100) A; 电压: 3*220/380V	1.尺寸:4P导轨式; 2.技术要求满足或高于智能硬件中智能电表技术要求;	台
4		智能有线冷水表	DN20	1.水平安装。 2.技术要求满足或高于智能硬件中智能有线水表技术要求;	台
5		智能 有线 冷水 表	DN32	1.水平安装。 2.技术要求满足或高于智能硬件中智能有线水表技术要求;	台
6		智能 有线 冷水 表	DN50	1.水平安装。 2.技术要求满足或高于智能硬件中智能有线水表技术要求;	台
7		智能有线热水	DN15	1.水平安装。 2.技术要求满足或高于智能硬件中智能有线水表技术要求;	台

		表			
8		无线 NB 热水 表	DN15	1.水平安装。 2.技术要求满足或高于智能硬件中智能无线水表技术要求;	台
9		无线 NB 冷水 表	DN20	1.水平安装。 2.技术要求满足或高于智能硬件中智能无线水表技术要求;	台
10		水表 集中 器	/	1.技术要求满足或高于智能硬件中相关集中器技术要求;	^
11		电表 集中 器	/	1.技术要求满足或高于智能硬件中相关集中器技术要求;	个
12		系统 部署	云端通讯	项目内容分配	套
13		数据采集	三相电力监测仪 3*1.5(6)A 3*220/380V	集成现场所有具备通讯接口三相电力仪表,系统集成计量收费、能耗监测板块功能;	点
14			单相导轨表2P	集成现场具备通讯接口智能导轨表,系统集成计量收费、能耗监测板块功能;	点
15		系统 调试	/	系统部署,现场勘测,档案建立,计量设备调试上线,培训指导操作	项
16		软硬 件整 体运 维	/	1)整体系统运维托管:包含软件维护、升级、硬件、物联网通讯运维服务。 2)硬件保障:具体为排查异常水、电表,异常水表电表有偿维修,及时处理水电表故障及线上问题,并及时反馈业主方,提交处理建议。 3)系统运维:每季度系统巡检不低于2次(客户巡检表审核签订为准),提交系统运行报告。	^
17	操作平台	水电 牧 表统	/	功能主要包括:领导视窗、收费管理、能源管理、用电安全、配电监控等。事件记录、日志查询、用户管理、参数设置等: 1、数据采集功能:能够自动采集所需要数据和上报; 2、数据冻结功能:智能电表可以冻结数据,采集设备和系统能够保存主要数据; 3、权限设置功能; 4、报警功能; 5、缴费及查询功能; 6、通知告知功能; 7、欠费停用功能平台; 8、用户绑定; 9、管理员账号权限要求; 10、报表统计要求;	



			11、资产统计要求;	
			12、紧急保电功能	
			13、移动端微信公众号+小程序功能:绑定房间、户号、设备可以查询支付水电费用,可	
			提交物业杂费,可进行报修;	
			1、产品形态:2U机架式,带安装轨;	
	系统		2、CPU:配置1颗CPU,单颗CPU主频≥2.1GHz,单颗CPU核数≥8核;	
18	工作	,	3、内存:≥16个内存插槽,配置16GB DDR4内存;	台
10	站	/	4、硬盘:4TB SATA HDD;	
	垆		5、网卡配置:4个千兆电口;	
			6、电源、风扇:≥2个冗余电源;	

	1.4 本合同含税总价为¥	元((人民币	元),	其中:	增值税税率为_	_%,	税金金额
¥	元,不含税合同总价款;	为¥	元。					

本合同价为包干价,除约定内容外不可调整。总价包含应包含采购范围内方案图纸及系统深化设计及其所需的货物及所需附件的购置费、采保费、运输费、安装、调试费、保险费、各种税费、检测费、售后服务费、保修期间的费用、因安装或施工破坏需按原状恢复的费用,包含合同实施过程中的应预见和不可预见等完成合同规定责任和义务、达到合同目的的一切费用。

1.5 货物清单及价格明细表。

二、合同主要条款

1.1 本合同的付款方式:

- ①乙方应在收到中标通知书之后签订合同前,向甲方提交金额为本合同总价10%的不可撤销银行保函 或履约保证金作为履行合同的担保,履约担保期限从合同签订之日起至项目交工验收合格并完成结算后, 双方签字之日起7天内保持有效;
 - ②合同签订后且乙方提交符合甲方要求的请款报告及相关资料后7天内,支付至合同总额的20%;
- ③所有设备安装调试完成并经甲方书面确认调试合格的,乙方提交符合甲方要求的请款报告及相关资料后7天内,支付至合同总额的80%;
- ④项目竣工验收合格并结算完成后,乙方提交符合甲方要求的请款报告及相关资料后7天内,支付至结算价的97%;
 - ⑤剩余结算价的3%为项目质保金,自竣工验收合格之日起计满2年后,乙方提交符合甲方要求的请款



报告及相关资料后7天内甲方一次性无息付清。 乙方收款账户信息如下:

账户名:

账户号:

开户行:

按照现行税收政策规定,每次付款前,乙方必须提供合法有效、与本合同总价款条款中增值税税率一致的增值税发票给甲方,且发票名称必需与甲方、乙方完全一致,否则甲方有权拒绝付款且不构成违约;在甲方除支付质保金外的最后一期款项前,乙方须连同当期支付款项发票和质保金发票一并提交给甲方;若后续出现质保问题,按照质保责任和条款,部分或全部扣除质保金的,不退还相应金额的发票。若合同执行期间,如遇国家的税率调整,按最新政策税率执行,结算时按不含税价*新税率调整。如果因乙方怠于或者拒绝提供资料或者办理手续等乙方原因导致的付款迟延,责任全部由乙方承担,甲方不以违约论。

- 1.2 本合同货物的交货时间为: <u>签订合同之日起 30 个工作日内完成供货、施工、安装调试及验收交付甲方使用</u>;交货地点为: <u>东莞市松山湖大学创新城</u>。
- 1.3本合同货物的质保期为: <u>2年(技术需求中个体设备有更高要求的,遵循更高要求)</u>,自货物交付并经甲方验收合格之日起算。质量保修期内发生质量问题,全部由乙方负责包修或者包换,经维修仍无法正常运行的乙方应免费提供质量规格型号不低于原货物的产品进行替换,直至货物质量合格,正常运行。乙方怠于或拒绝履行的,甲方可委托第三方代为履行,发生的费用及损失由乙方承担。
 - 1.4 具体质量保修服务要求及售后承诺:
- 1.5质量保修金及支付方式: 结算价款的(3%)留作质量保修金。在乙方按本合同约定履行质量保修 义务的前提下,甲方于全部货物验收合格之日起届满二年且收到乙方提交的下述质量保修保函之后,甲方 将剩余的质量保修金无息退还给乙方。如乙方未按本合同约定履行质量保修义务的,甲方有权不予或推迟 向乙方退还质量保修金。甲方向乙方退还质量保修金前,乙方须向甲方提交质量保修承诺函(如质保期短 于两年(含),则无需提供质量保修承诺函)。该质量保修承诺函的有效期为全部货物安装验收合格届满 二年之日起 年。
- 1.6 乙方在履行本合同过程中造成其人员或第三人人身、财产损害的,由其自行处理和承担赔偿责任,与甲方无关,乙方不得因此影响本合同的履行。
 - 1.7 甲方根据项目要求增加其他必要条款: 。



三、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"系指甲乙双方签署的、合同格式中载明的甲乙双方所达成的协议,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,乙方在完全履行合同义务后甲方应付给乙方的价格。
- 1.3 "货物"系指乙方根据合同约定须向甲方提供的一切设备、机械、仪表、备件,包括工具、手册等其它相关资料。"服务"系指根据合同约定乙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 "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符合合同规定的活动。

2 技术规范

2.1 提交货物的技术规范应与采购文件规定的技术规范和其投标文件的技术规范相一致。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 知识产权

3.1 乙方应保证甲方在使用该货物或其任何一部分时不受第三方提出的侵犯专利权、著作权、商标权和工业设计权等侵犯知识产权的起诉。如果任何第三方提出侵权指控,乙方须与第三方交涉并承担由此发生的一切责任、费用和经济赔偿,导致甲方不能使用成果的还应退还全部项目费用,并承担违约责任及赔偿因此给甲方造成的全部损失。

4 包装要求、安装、调试

- 4.1 除合同另有约定外,乙方提供的全部货物,均应采用本行业通用的方式进行包装,且该包装应符合国家有关包装的法律、法规的规定。包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防粗暴装卸,确保货物安全无损,运抵现场。由于包装不善等非甲方原因所引起的货物锈蚀、损坏和损失均由乙方承担。
 - 4.2 每件包装箱内应附一份详细装箱单、质量合格证、保修单。



4.3 安装、调试

- 4.3.1乙方负责货物的包装、运输、安装、调试等工作,并承担由此产生的所有费用,乙方负责到用户指定的地点进行安装、调试。
 - 4.3.2乙方应提交详细安装进度表。
 - 4.3.3乙方应设安装负责人,负责安装协调管理工作。
 - 4.3.4按国家相关施工验收规范进行,分阶段进行调试。
- 4.3.5货物的安装、调试等项工作由乙方负责,但必须在甲方指定人员的参与下进行。调试的原始记录须经各方签字后作为验收的文件之一。乙方调试工作结束后,须向甲方提交调试原始记录等资料,经甲方书面确认调试合格之后,才可视为调试完成。
- 4.3.6货物开始安装后,甲方可以抽样到市级以上专业部门进行环保检测,如果产品及格则进行验收,如果不及格甲方有权退货。(抽样费用由乙方承担。)
 - 5 交货方式
 - 5.1 乙方应按甲方指定时间和地点交货。
 - 6 技术资料
 - 6.1 本合同技术资料(除合同主要条款规定外)将以下方式交付:

乙方在申请竣工验收之前,须提交竣工验收申请资料,竣工验收合格,提交完整的竣工资料(含光盘) 给甲方检查存档,同步办理结算(结算资料含光盘)。

6.2 乙方所提供货物必须符合国家有关规范和环保要求及甲方的技术要求,并提供货物的出厂测试报告及合格证,进口产品必须具备原产地证明或商检部门的检验证明及合法进货渠道证明。

7 质量保证

- 7.1 乙方所供货物必须是原装、全新的产品,并且符合国家以及该产品的出厂标准。
- 7.2 乙方所供货物必须使用环保材料并符合国家环保要求及标准。



- 7.3 所有货物在开箱检验时必须完好,无破损,配置与装箱单相符。数量、质量及性能不低于采购文件需求书中提出的要求。
 - 7.4 货物外观清洁,标记编号以及盘面显示等字体清晰,明确。
- 7.5 对于影响货物正常工作的必要组成部分,无论在技术规范中指出与否,乙方都应提供并在投标文件中明确列出。
- 7.6 乙方在实际供货时,若被发现提供的货物未能达到采购文件和投标文件中的有关要求,甲方应以 书面形式通知乙方责令整改。在甲方要求乙方整改之日起 5 日内仍无实质性改进的,甲方将按合同违约条 款对乙方进行处罚。
- 7.7 乙方应保证主要材料零部件产地符合用户需求书的有关规定,所有主要材料零部件必须能提供原产地证明、出厂检验报告、完税证明。任何时候,甲方发现产地不符合要求,乙方应无偿更换或负进一步责任。
- 7.8 货物验收合格后,免费保修期为2年(有更高要求的遵循更高要求),时间自货物最终验收合格并交付使用之日起计算,个别货物在采购货物清单内有具体要求保修方式的以该要求为准,人为因素损坏除外。
- 7.9 免费保修期内非人为原因损坏、失效或已达到报废标准的零部件除无偿更换外,对更换上的零部件还应有继续两年的免费保修期。凡因产品质量问题,在保修期内若设备经检修后又在同一部件出现相同质量故障,可无偿更换不低于原设备档次的新设备部件。
- 7.10 质保期内非甲方/用户的人为原因而出现产品质量及安装问题,由乙方负责包修、包换或包退, 并承担因此而产生的一切费用。
- 7.11 除"合同主要条款"规定外,合同项下货物的质量保证期为自货物通过最终验收之日起两年, 水电表及其他主要设备保质期按招标文件及中标结果确定。
 - 8 检验和验收、售后服务要求
 - 8.1 验收工作由甲方(或甲方指定的单位)和乙方共同进行。



- 8.2 验收的项目指标、方法和检测仪器等原则上由乙方在验收开始前 5 个工作日提交甲方。甲方可以根据技术规范书和国家有关标准进行修改和补充,经双方确认后作为验收的依据。
- 8.3 验收以甲方技术人员为主,乙方提供技术支援,对在测试中发现的技术问题双方记录,完成测试 后,双方签署终验测试报告。
- 8.4 在验收前,乙方应向甲方提供货物的出厂合格证书、出厂检测报告、厂家装箱清单、使用说明、操作手册、随机附件及其他相关资料。
- 8.5 由甲方对货物的质量、规格、数量和运行状况及其他进行检验。如发现质量、规格、数量和运行 状况等任何一项与采购要求规定不符,甲方有权拒绝验收。
 - 8.6 如因乙方的货物质量原因而影响安装工期,则工期每影响24小时罚款2万元。
- 8.7 如因乙方的技术原因,导致某情况下某设备不能正常使用而影响调试进度,罚款不少于1万元/每(套)。
- 8.8以上出现的问题,除了罚款外,均由乙方按照甲方限定的合理时间内免费负责处理(包括缺陷处理、更换新部件备件或货物)。
 - 8.9 售后服务
 - 8.9.1 免费保修期内:
- (1) 故障响应时间:免费保修期内,货物出现质量问题,乙方接到质量问题通知后1个小时内到场处理,小故障2小时内修复,大故障24个小时内修复,如无法修复须提供相应规格的货物供甲方替代使用;其他服务承诺在投标文件中说明。如乙方怠于响应或不能及时维修的,甲方有权委托第三方履行,产生的费用及损失一并由乙方承担。
- (2) 如果货物不能稳定地达到乙方承诺的全部功能,乙方应对此承担责任并承担全部相关费用以及 买方的直接损失,经买方同意对货物采用如下一种或几种方式处理:①免费维修和更换损坏零部件;②换 货;③降价,但不免除其它正常部分的质量保证责任。如乙方未能在合理的时间内将产品维修、更换或修 正以符合规格,买方有权在合理时间内将产品退回卖方后要求返还已付的价款。



- 8.9.2 免费保修期后:提供技术支持和详细的售后服务计划,乙方应按其在东莞地区同类产品的最优惠价格提供保修服务,终身保证配品配件的供应,更换配件的费用以成本计。
- 8.9.3 售后服务机构:设有稳定的维修点或售后服务机构,具有提供日常维护和技术支持的能力,能 提供正常的技术、备品备件、服务等;须提供服务机构名称、人员情况、办公地址、联系电话。
 - 8.9.4 培训:负责免费对用户人员进行培训,提供详细的培训计划,使其掌握操作使用等基本技能。

9 索赔

- 9.1 如果货物的质量、规格、数量、重量等与合同不符,或在合同约定的质量保证期内证实货物存有缺陷,包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等,甲方有权向乙方提出索赔(索赔金额不低于合同总价5%)。乙方应在甲方提出索赔要求后三日内,进行无偿修理、更换、赔款。如乙方未在规定时间内处理的,甲方有权自行安排修理、更换,由此产生的一切费用和风险由乙方承担且乙方仍需承担质量保修责任。
- 9.2 在根据合同规定的检验期和质量保证期内,如果乙方对甲方提出的索赔负有责任,乙方应按照甲方同意的方式解决索赔事宜,或由双方协商处理。
- 9.3 如果在甲方发出索赔通知后____天内,乙方未作答复,上述索赔要求应视为已被乙方接受。如乙方未能在甲方提出索赔通知后____天内或甲方同意的更长时间内,按照本合同规定的方法解决索赔事宜,甲方将从合同款或从乙方开具的履约保证金保函中扣回索赔金额。如果这些金额不足以补偿索赔金额,甲方有权向乙方提出不足部分的补偿。
- 9.4 本合同所述之损失、经济赔偿是指甲方因乙方原因而造成的经济损失、因此而向第三方支付的赔偿金、违约金、因此而支付的诉讼费、律师费、公证费、鉴定费、保全费等全部费用。

10 迟延交货

- 10.1 乙方应按照甲方规定的时间交货和提供服务。
- 10.2 如果乙方无正当理由迟延交货,甲方有权提出违约损失赔偿或解除合同。
- 10.3 在履行合同过程中,如果乙方遇到不能按时交货和提供服务的情况,应及时以书面形式将不能按时交货的理由、预期延误时间通知甲方。甲方收到乙方通知后,认为其理由正当的,可酌情延长交货时间,认为理由不成立的,交货期限不予延长。



11 违约赔偿

- 11.1 甲方无正当理由拒收货物, 拒付货款的, 甲方向乙方偿付货物总金额 5%的违约金。
- 11.2 如果由于甲方未按乙方所提供的技术资料、图纸、说明书和乙方现场技术服务人员的指导而造成 货物损坏的,由甲方负责。但乙方有义务尽快提供所需要更换的货物。对于甲方要求的紧急部件,乙方应 安排最快的方式运输,所有费用均由甲方负担。
- 11.3 乙方的投标文件为响应本合同的重要依据之一,履行合同时,如与其在投标时承诺响应的实质性内容有偏离或无法履行的,乙方应向甲方支付合同价格 20%的违约金并赔偿甲方因此遭受的所有损失,并责令乙方限期整改。甲方要求其整改之日起 5 日内仍无实质性改进的,甲方有权单方面解除合同,合同因此解除的,乙方应退还甲方已支付的合同价格(如有)。
- 11.4 除合同规定外,如果乙方没有按照合同规定的时间提供质量合格的货物和服务,甲方可要求乙方支付违约金。从逾期之日起每日按本合同总价<u>的 2</u>%数额向甲方支付违约金;逾期 30 天以上(含 30 天)的,甲方有权解除合同,并且乙方应向甲方双倍返还定金,并且给甲方造成的经济损失由乙方承担赔偿责任。
- 11.5因乙方原因导致本合同解除或是无法履行的,乙方应向甲方双倍返还定金,且甲方有权决定是否接收属于乙方在现场的一切产品使用于本项目,并有进一步要求向乙方索赔的权利。双倍定金不足以弥补甲方损失的,乙方应另行补足。
- 11.6 如乙方对合同敷衍执行,或忽视履行合同规定的实质性义务,且从甲方要求其整改之日起 5 日内仍无实质性改进,甲方有权解除合同,乙方应退还甲方已支付的合同价格(如有),向甲方支付合同价格20%的违约金并赔偿甲方因此遭受的所有损失。
- 11.7因乙方原因造成合同终止或解除,乙方应退还甲方已支付的合同价格(如有),乙方应在接到甲方离场通知的5日内无条件撤离现场,否则每逾期一日应向甲方支付人民币10000元的违约金,并赔偿甲方的损失。
- 11.8 乙方违约或乙方任何其他原因造成甲方损失及/或甲方被追索的及/或承担责任的,甲方均有权拒付全部或部分价款,有权直接从合同价款扣除乙方应支付甲方的违约金、赔偿金。



- 11.9 在本合同约定的相应履行期限届满之前,乙方明确表示或者以自己的行为表明不履行合同义务的, 甲方有权解除本合同。合同因此解除的,乙方应退还甲方已支付的合同价格(如有),向甲方支付合同价格 20%的违约金并赔偿甲方因此遭受的所有损失。
- 11.10甲方有权从未支付的款项或是履约保证金中直接扣除乙方的违约金,不足的部分由乙方另行补足。
- 11.11 除非因乙方违约致甲方按照本合同的约定单方解除合同或双方协议将合同解除,违约方承担前述违约责任后仍必须履行合同。
- 11. 12 本合同下,双方对违约责任未明确约定的,相关违约责任按合同法及其他法律法规的有关规定执行。本合同项下约定的甲方遭受的损失包括但不限于因乙方违约而使甲方遭受的因减少或迟延运营所遭受的收入损失,向第三方支付的费用、赔偿金,因此而支付的诉讼费、律师费、公证费、鉴定费、保全费等全部费用。

12 不可抗力

- 12.1 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。
- 12.2 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___天内,将有关部门出具的证明文件送达另一方。
- 12.3 不可抗力使合同的某些内容有变更必要的,合同签订双方应通过协商在___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。

13 税费

- 13.1 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。
- 14 合同争议的解决
- 14.1 因合同履行中发生的争议,可通过合同当事人双方友好协商解决。如自协商开始之起 15 日内得不到解决,可向甲方所在地有管辖权的人民法院提起诉讼。

15 违约解除合同



- 15.1 在乙方违约的情况下,甲方可向乙方发出书面通知,部分或全部终止合同。同时保留向乙方追诉的权利。
- 15.2 全部或部分解除合同之后,应当遵循诚实信用原则,购买未予交付的货物类似的货物或服务。乙方应承担甲方购买类似货物或服务而产生的额外支出。部分解除合同的,乙方应继续履行合同中未解除的部分。

16 破产终止合同

- 16.1 如果乙方破产或无清偿能力时,甲方可在任何时候以书面通知乙方,提出终止合同而不给乙方补偿。该合同的终止将不损害或不影响甲方已经采取或将要采取任何行动或补救措施的权利。
 - 17 转让和分包
 - 17.1 合同不能转让。
- 17.2 经甲方事先书面同意乙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。分包后不能解除乙方履行本合同的责任和义务,接受分包的人与乙方共同对甲方连带承担合同的责任和义务。
- 17.3 甲方和乙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,当事人双方须共同签署书面文件,作为合同的补充。
- 17.4 乙方擅自转让本合同或是未经甲方书面同意将合同项下非主体、非关键性工作分包给他人的,甲方有权立即解除本合同,同时要求乙方支付合同总价 20%的违约金,违约金不足以弥补甲方损失,甲方有权继续向乙方追索。
 - 18 计量单位
 - 18.1 各项计量单位与货物清单对应项计量单位一致。
 - 19 合同生效和其它
- 19.1 采购项目的采购合同内容的确定应以采购文件和投标文件为基础,不得违背其实质性内容。采购项目的采购合同自签订之日起七个工作日内,甲方应当将合同副本报有关部门备案。合同将在双方签字盖章后开始生效。



19. 2本合同一式____份,甲方执____份,乙方执____份,采购代理机构执____份,具同等法律效力。 本合同合计___页,缺页之合同为无效合同。

19.3其它未尽事宜,由甲乙双方友好协商解决,并参照《中华人民共和国民法典》有关条款执行。

19.4本合同应按照中华人民共和国的法律进行解释。

(以下无正文)

甲方(盖章): 乙方(盖章):

甲方法定代表(签字): 乙方法定代表(签字):

地址: 地址:

电话: 电话:

传真: 传真:

开户银行: 开户银行:

账号: 账号:

签约时间:

签约地点:



阳光合作协议

	_		
н	н	\rightarrow	_
		/.1	

乙方:

一、甲方责任

- 1. 甲方有责任向乙方介绍本单位有关采购管理通用原则和本协议的规定。
- 2. 甲方有责任对本单位相关人员进行阳光合作教育。
- 3. 甲方人员应严格遵守本单位有关阳光合作管理的规定,不得接受乙方任何形式的回扣、实物、现金、有价证券、礼券等有价物品,不得参加乙方提供的旅游或其他可能影响职务行为公正履行的活动。
- 4. 甲方人员如违反阳光合作管理制度及本协议规定,甲方视情节轻重、影响大小给予行政及经济处罚。
- 5. 对于乙方举报甲方人员违反阳光合作规定的情况,甲方应及时进行调查,根据调查情况进行处理,并将调查结果向乙方反馈。
- 6. 接受举报的一方应为举报方保密,不得对举报方进行报复,对举报属实和严格遵守《阳 光合作协议》的合作方,在同等条件下给予后续合作的优先权。

二、乙方责任

- 1. 乙方应保证乙方人员了解甲方有关采购管理通用原则和及本协议的规定,并遵照执行。
- 2. 乙方不得以任何形式给予甲方人员回扣、赠送实物、现金、有价证券、礼券等有价物 品或提供旅游等其他可能影响职务行为公正履行的活动(以下统称"财物")。
- 3. 乙方有责任接受甲方对乙方在合作期间阳光合作管理执行情况的监督,并对甲方相关调查工作主动配合。
 - 4. 乙方有义务就甲方人员任何形式的索取或收受财物行为及时向甲方(直接联系人为东



莞实业投资控股集团有限公司法律合规部)举报。如乙方或其人员向甲方人员给予财物,或甲方人员向乙方索取财物,乙方满足其要求并且未向甲方举报的,一经查实(包括但不限于被甲方核实属实,或者被司法机关或第三方核实属实的),甲方将在内部通报;乙方除应向甲方赔偿由此给甲方造成的损失外,乙方还应向甲方支付相当于原合同总价的10%的违约金,并对乙方知情不报人员进行相应处罚;连续出现2次及以上类似情况或者如因乙方在合作期间贿赂甲方人员,被司法机关立案查处核实属实的,甲方有权解除原合同,如甲方解除原合同的,则乙方应退还甲方所支付的所有款项并按原合同与本合同约定承担违约责任,且五年之内不得作为东实集团(东莞实业投资控股集团有限公司及下属子公司)合格供应商。

5. 甲方接受乙方实名或匿名举报,保证为举报者的信息保密,常设举报部门及电话: 举报受理部门: 东莞实业投资控股集团有限公司法律合规部

东实集团举报邮箱: dgsvxf@163.com

东实集团举报电话: 0769-28820703 (周一至周五 9:00-12:00 和 14:00-18:00)

邮寄地址: 东莞市东城区八一路 1 号机关二号大院 9 号楼,东莞实业投资控股集团有限公司法律合规部收,邮编 523000。

三、其他

- 1. 本协议是原合同的补充协议,与原合同有同等法律效力。
- 2. 本协议一式四份, 甲方执贰份, 乙方执贰份, 具有同等法律效力。
- 3. 本协议经双方签署后生效。

甲方(盖章):

乙方(盖章):

法定代表人(授权代表):

法定代表人(授权代表):

签约日期: 年 月 日 签约日期: 年 月 日



第六篇磋商响应文件格式

第一部分 价格文件(单独编制装订成册)

一、报价一览表

单位:元/(人民币)

序号	项目	总报价	备注
		含税报价: 小写: 大写:	
		不含税报价: 小写: 大写:	

供应商名称(加盖公章):

供应商法定代表人或受委托人(签名或盖私章):

日期:年月日

注: 磋商总价栏须用文字和数字两种方式表示的磋商总价。磋商总价大小写不一致,以大写为准。磋商总价必须准确唯一且应包含完成本项目的所有费用。



二、分项报价表

			计量单位	工程量	金额 (元)	
序号	项目名称	项目特征描述			综合单价	综合合价
	松寓					
1	单相费控智能表(壁挂)	1. 名称:单相费控智能表(壁挂) 2. 计量功能:1)具有正、反向有功电能量;2)分时计量功能;3)需量测量3. 准确度等级:单相有功1级、三相有功0. 5S、无功2. 0级4. 电表显示屏:液晶屏上必须显示剩余电量、有功总电能、电流、电压、当前总功率。5. 通讯功能:1)电表采用RS485通讯方式或MODBUS通讯协议,接口通信速率可设置;2)电表内置无线通信模块,支持4G无线通信;支持网关采集功能;3)支持蓝牙通讯。	台	10		
2	三相费控智能表(壁挂)	1. 名称:三相费控智能表(壁挂) 2. 计量功能:1)具有正、反向有功电能量;2)分时计量功能;3)需量测量3. 准确度等级:单相有功1级、三相有功0. 5S、无功2. 0级4. 电表显示屏:液晶屏上必须显示剩余电量、有功总电能、电流、电压、当前总功率。5. 通讯功能:1)电表采用RS485通讯方式或MODBUS通讯协议,接口通信速率可设置;2)电表内置无线通信模块,支持4G无线通信;支持网关采集功能;3)支持蓝牙通讯。	台	13		



		1 夕秒, 二和日林中华丰中			
3	三相导轨电能表 4P	1. 名称:三相导轨电能表4P 2. 计量功能:1)具有正、反向有功电能量;2)分时计量功能;3)需量测量3. 准确度等级:单相有功1级、三相有功0. 5S、无功2. 0级4. 电表显示屏:液晶屏上必须显示剩余电量、有功总电能、电流、电压、当前总功率。5. 通讯功能:1)电表采用RS485通讯方式或MODBUS通讯协议,接口通信速率可设置;2)电表内置无线通信模块,支持4G无线通信;支持网关采集功能;3)支持蓝牙通讯。	台	87	
4	电表集中器	1. 名称:电表集中器 2. 功能要求:1) 有数据采集功能、实时转发到后台系统;2)数据冻结功能; 3) 大数据量存储;4)数据断点续传;5)设备支持停电上报功能、异常事件主动上报功能;6) 具备智能寻表、匹配通讯功能;7) 支持蓝牙、USB本地升级、远程自动升级维护;	台	13	
5	配线 PVVSP-2*1.0	1. 名称:配线 2. 配线形式:双绞屏蔽线 3. 规格:RVVP2*1.0 4. 工程量暂定,需据实结算	m	3408	
6	配线 RVV3*1.5	1. 名称:配线 2. 配线形式:双绞屏蔽线 3. 规格:RVV3*1.5 4. 工程量暂定,需据实结算	m	468	
7	PVC管 DN20	1. 名称:配管 2. 材质:刚性难燃管 3. 规格:PVC管 DN20 4. 工程量暂定,需据实结算	m	2400	
8	楼层穿孔	1. 名称:楼层穿孔 2. 工程量暂定,需据实结算	个	406	
9	采集器箱体	1. 名称:采集器箱体	台	23	
10	三相电能表拆除	1. 名称: 电表拆装费用 2. 三相电能表拆除	支	99	
11	单相电能表拆除	1. 名称:电表拆装费用 2. 单相电能表拆除	支	10	

12	抄表采集系统设 备	1. 名称:抄表采集系统安装调试 多表 采集智能终端调试 2. 详见系统功能	台	851	
	H3-3号公租房				
13	单相费控智能表 (壁挂)	1. 名称:单相费控智能表(壁挂) 2. 计量功能:1)具有正、反向有功电能量;2)分时计量功能;3)需量测量3. 准确度等级:单相有功1级、三相有功0. 5S、无功2. 0级4. 电表显示屏:液晶屏上必须显示剩余电量、有功总电能、电流、电压、当前总功率。5. 通讯功能:1)电表采用RS485通讯方式或MODBUS通讯协议,接口通信速率可设置;2)电表内置无线通信模块,支持4G无线通信;支持网关采集功能;3)支持蓝牙通讯。	台	503	
14	三相费控智能表(壁挂)	1. 名称:三相费控智能表(壁挂) 2. 计量功能:1)具有正、反向有功电能量;2)分时计量功能;3)需量测量3. 准确度等级:单相有功1级、三相有功0. 5S、无功2. 0级4. 电表显示屏:液晶屏上必须显示剩余电量、有功总电能、电流、电压、当前总功率。5. 通讯功能:1)电表采用RS485通讯方式或MODBUS通讯协议,接口通信速率可设置;2)电表内置无线通信模块,支持46无线通信;支持网关采集功能;3)支持蓝牙通讯。	台	3	
15	智能有线冷水表	1. 名称:智能有线冷水表 2. 型号:LXSY-DN20 3. 计量精度:1) 精度不低于B级 4. 无源直读:平时无需供电,只需要在抄表时候供电 5. 故障保护、防护等级:针对通讯总线路开路、短路等设备有故障保护机制、整体防护等级达到IP68	台	380	



16	智能有线冷水表	1. 名称:智能有线冷水表 2. 型号:LXSY-DN32 3. 计量精度:1) 精度不低于B级 4. 无源直读:平时无需供电,只需要在 抄表时候供电 5. 故障保护、防护等级:针对通讯总线 路开路、短路等设备有故障保护机制、整体防护等级达到IP68	台	1	
17	智能有线冷水表	1. 名称:智能有线冷水表 2. 型号:LXSY-DN50 3. 计量精度:1) 精度不低于B级 4. 无源直读:平时无需供电,只需要在抄表时候供电 5. 故障保护、防护等级:针对通讯总线路开路、短路等设备有故障保护机制、整体防护等级达到IP68	台	1	
18	智能远传热水表	1. 名称:智能远传热水表 2. 型号:LXSY-DN15 3. 计量精度:1) 精度不低于B级 4. 无源直读:平时无需供电,只需要在 抄表时候供电 5. 故障保护、防护等级:针对通讯总线 路开路、短路等设备有故障保护机制、 整体防护等级达到IP68	台	380	
19	无线NB热水表	1. 名称:无线NB热水表 2. 规格:DN15 3. 计量精度:1) 精度不低于B级 4. 功能:1) 具有物联网无线通讯模块及本地蓝牙通讯模块;2) 具有电池欠压,计量异常告警通知;3) 可设定阶梯水价	台	116	
20	无线NB冷水表	1. 名称:无线NB冷水表 2. 规格:DN20 3. 计量精度:1) 精度不低于B级 4. 功能:1) 具有物联网无线通讯模块及本地蓝牙通讯模块;2) 具有电池欠压,计量异常告警通知;3) 可设定阶梯水价	台	116	



21	水表集中器	1. 名称:水表集中器 2. 功能要求:1) 有数据采集功能、实时转发到后台系统;2)数据冻结功能; 3) 大数据量存储;4)数据断点续传;5)设备支持停电上报功能、异常事件主动上报功能;6) 具备智能寻表、匹配通讯功能;7) 支持蓝牙、USB本地升级、远程自动升级维护;	台	12	
22	电表集中器	1. 名称:电表集中器 2. 功能要求:1) 有数据采集功能、实时转发到后台系统;2)数据冻结功能;3)大数据量存储;4)数据断点续传;5)设备支持停电上报功能、异常事件主动上报功能;6) 具备智能寻表、匹配通讯功能;7) 支持蓝牙、USB本地升级、远程自动升级维护;	台	15	
23	配线 PVVSP-2*1.0	1. 名称:配线 2. 配线形式:双绞屏蔽线 3. 规格:RVVP2*1.0 4. 工程量暂定,需据实结算	m	5822.4	
24	配线 RVV3*1.5	1. 名称:配线 2. 配线形式:双绞屏蔽线 3. 规格:RVV3*1.5 4. 工程量暂定,需据实结算	m	972	
25	PVC管 DN20	1. 名称:配管 2. 材质:刚性难燃管 3. 规格:PVC管 DN20 4. 工程量暂定,需据实结算	m	3360	
26	楼层穿孔	1. 名称:楼层穿孔 2. 工程量暂定,需据实结算	个	314	
27	采集器箱体	1. 名称:采集器箱体	台	27	
28	三相电能表拆除	1. 名称: 电表拆装费用 2. 三相电能表拆除	支	3	
29	单相电能表拆除	1. 名称:电表拆装费用 2. 单相电能表拆除	支	503	
30	水表拆装	1. 名称:水表拆装费用 2. DN50~DN150口径类拆除及安装	个	1	
31	水表拆装	1. 名称:水表拆装费用 2. DN15~DN40口径类拆除	个	993	
32	抄表采集系统设 备	1. 名称:抄表采集系统安装调试 多表采集智能终端调试	台	1663	



		2. 详见系统功能			
	H2-2号公租房				
33	单相费控智能表 (壁挂)	1. 名称:单相费控智能表(壁挂) 2. 计量功能:1)具有正、反向有功电能量;2)分时计量功能;3)需量测量3. 准确度等级:单相有功1级、三相有功0. 5S、无功2. 0级4. 电表显示屏:液晶屏上必须显示剩余电量、有功总电能、电流、电压、当前总功率。5. 通讯功能:1)电表采用RS485通讯方式或MODBUS通讯协议,接口通信速率可设置;2)电表内置无线通信模块,支持4G无线通信;支持网关采集功能;3)支持蓝牙通讯。	台	462	
34	三相费控智能表(壁挂)	1. 名称:三相费控智能表(壁挂) 2. 计量功能:1)具有正、反向有功电能量;2)分时计量功能;3)需量测量3. 准确度等级:单相有功1级、三相有功0. 5S、无功2. 0级4. 电表显示屏:液晶屏上必须显示剩余电量、有功总电能、电流、电压、当前总功率。5. 通讯功能:1)电表采用RS485通讯方式或MODBUS通讯协议,接口通信速率可设置;2)电表内置无线通信模块,支持46无线通信;支持网关采集功能;3)支持蓝牙通讯。	台	3	
35	智能有线冷水表	1. 名称:智能有线冷水表 2. 型号:LXSY-DN20 3. 计量精度:1) 精度不低于B级 4. 无源直读:平时无需供电,只需要在 抄表时候供电 5. 故障保护、防护等级:针对通讯总线 路开路、短路等设备有故障保护机制、整体防护等级达到IP68	台	348	

36	智能有线冷水表	1. 名称:智能有线冷水表 2. 型号:LXSY-DN32 3. 计量精度:1) 精度不低于B级 4. 无源直读:平时无需供电,只需要在抄表时候供电 5. 故障保护、防护等级:针对通讯总线路开路、短路等设备有故障保护机制、整体防护等级达到IP68	台	1	
37	智能远传热水表	1. 名称:智能远传热水表 2. 型号:LXSY-DN15 3. 计量精度:1) 精度不低于B级 4. 无源直读:平时无需供电,只需要在抄表时候供电 5. 故障保护、防护等级:针对通讯总线路开路、短路等设备有故障保护机制、整体防护等级达到IP68	台	348	
38	无线NB热水表	1. 名称:无线NB热水表 2. 规格:DN15 3. 计量精度:1) 精度不低于B级 4. 功能:1) 具有物联网无线通讯模块及本地蓝牙通讯模块;2) 具有电池欠压,计量异常告警通知;3) 可设定阶梯水价	台	110	
39	无线NB冷水表	1. 名称:无线NB冷水表 2. 规格:DN20 3. 计量精度:1) 精度不低于B级 4. 功能:1) 具有物联网无线通讯模块及本地蓝牙通讯模块;2) 具有电池欠压,计量异常告警通知;3) 可设定阶梯水价	台	110	
40	水表集中器	1. 名称:水表集中器 2. 功能要求:1) 有数据采集功能、实时转发到后台系统;2)数据冻结功能; 3) 大数据量存储;4) 数据断点续传;5) 设备支持停电上报功能、异常事件主动上报功能;6) 具备智能寻表、匹配通讯功能;7) 支持蓝牙、USB本地升级、远程自动升级维护;	台	8	



41	电表集中器	1. 名称:电表集中器 2. 功能要求:1) 有数据采集功能、实时转发到后台系统;2)数据冻结功能; 3) 大数据量存储;4)数据断点续传;5) 设备支持停电上报功能、异常事件主动上报功能;6) 具备智能寻表、匹配通讯功能;7) 支持蓝牙、USB本地升级、远程自动升级维护;	台	11	
42	配线 PVVSP-2*1.0	1. 名称:配线 2. 配线形式:双绞屏蔽线 3. 规格:RVVP2*1.0 4. 工程量暂定,需据实结算	m	5044.8	
43	配线 RVV3*1.5	1. 名称:配线 2. 配线形式:双绞屏蔽线 3. 规格:RVV3*1.5 4. 工程量暂定,需据实结算	m	684	
44	PVC管 DN20	1. 名称:配管 2. 材质:刚性难燃管 3. 规格:PVC管 DN20 4. 工程量暂定,需据实结算	m	2520	
45	楼层穿孔	1. 名称:楼层穿孔 2. 工程量暂定,需据实结算	个	276	
46	采集器箱体	1. 名称:采集器箱体	台	19	
47	三相电能表拆除	1. 名称: 电表拆装费用 2. 三相电能表拆除	支	3	
48	単相电能表拆除	1. 名称:电表拆装费用 2. 单相电能表拆除	支	462	
49	水表拆装	1. 名称:水表拆装费用 2. DN15~DN40口径类拆除	个	917	
50	抄表采集系统设 备	1. 名称:抄表采集系统安装调试 多表 采集智能终端调试 2. 详见系统功能	台	1433	
	措施项目				
51	高层施工增加		项	1	
52	脚手架搭拆费		项	1	
		合 计	•		

供应商名称(加盖公章):

供应商法定代表人或受委托人(签名或盖私章):





第二部分 商务文件

一、响应书

致:广东泰通伟业工程咨询有限公司

根据贵方(采购编号:)的采购邀请和磋商文件,供应商承诺如下:

- 1. 签字代表<u>(姓名、职务)</u>经正式授权并代表供应商<u>(供应商名称、地址)</u>提交响应文件正本份和副本份。
 - 2. 供应商愿意参加响应并在成交后按磋商文件规定履行义务。
- 3. 供应商已详细审查全部磋商文件,包括澄清或修改文件(如有的话)等全部资料。供应商完全理解 磋商文件的内容,不存在对磋商文件不明白和误解。
- 4. 响应文件中所提交的所有资料均是准确的和真实的,否则,我单位愿意放弃成交的权利和接受采购 监督管理部门的处罚。
 - 5. 参加本项目采购活动前3年内,在经营活动中没有重大违法记录。
 - 6. 响应有效期为90个工作日,自开启响应文件之日起算。
 - 7. 同意在成交后按照磋商文件的规定缴纳成交服务费。
 - 8. 如果开启响应文件后,在响应有效期内撤回文件的,我单位愿意承担贵单位由此而产生的损失。
- 9. 供应商同意提供按照贵方可能要求的有关的一切资料,理解贵单位不一定要接受最低价的响应或收到的任何响应。
 - 10. 与本响应有关的一切正式往来通讯请寄:

供应商名称:		(盖公章)				
供应商代表姓	名、职务	(印刷体)	:			

供应商联系电话、传真:



二、法定代表人证明书

致:广东泰通伟业工程咨询有限公司

供应商名称:

单位性质:

地 址:

成 立 时间: 年月日

经营期限:

姓名: 性别: 年龄: 职务:

系(供应商名称)的法定代表人。

特此证明。

供应商名称 (加盖公章)

法定代表人(签名或盖私章):

身份证号码:

日期:年月日

须附: 法定代表人身份证复印件

F	7
T. Control of the Con	i i
The state of the s	i i
The state of the s	i i
T. Control of the Con	i į
The state of the s	i i
The state of the s	i i
The state of the s	i į
The state of the s	i i
The state of the s	i i
The state of the s	I I
The state of the s	1
The state of the s	I I
The state of the s	1
The state of the s	I I
1	I I
正面	背面
' IF IIII	' 背田 '
1 114	· 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
The state of the s	I I
I and the second	1
T .	1 1
T control of the cont	1
1	·
· ·	!
1	!
	!
!	!
<u> </u>	!
:	
1	!
	!



三、授权委托书(加法人证明书)

致:	广东泰通伟业工程咨询有限公司	
	本人(姓名)系(供应商名称)的法定代表人,现委托(姓名)为我方合法代理	里
人。	代理人根据授权,以我方名义签署、澄清、说明、补正、递交、撤回、修改(项目名称)[5	尺
购编	号:]磋商响应文件、签订合同和处理有关事宜,其法律后果由我方承担。	
	本委托书于年月日签字生效,特此证明。	
	代理人无转委托权	
	供应商名称 (加盖公章)	
	法定代表人(签名或盖私章):	
	身份证号码:	
	受托代理人(签名或盖私章):	
	身份证号码:	
	日 期: 年月日	
	须附:授权代理人身份证复印件	
	正面 背面	

四、供应商基本情况说明

_	公司	基本	情况

- 1、公司名称: 电话号码:
- 2、地 址: 传 真:
- 3、注册资金: 经济性质:
- 4、公司开户银行名称及账号:
- 5、营业注册执照号:
- 6、公司简介:
- 7、公司财务情况:

【价格单位: (人民币)元】

年 度	总资产(元)	资产负债率(%)	年营业额(元)	年净利润 (元)

二、供应商获得国家有关部门颁发的资质证明或荣誉: (如有)

证书名称	发证单位	证书等级	证书有效期	备注

备注: 以上资质或荣誉必须提供相关证明材料。

兹证明上述声明是真实、正确的,并提供了全部能提供的资料和数据,我方同意遵照贵方要求出示有关证 明文件。

供应商名称(加盖公章):

供应商法定代表人或受委托人(签名或盖私章):



五、**偏离表**

序号	项 目	磋商文件 要求	响应文件 响应情况	偏离情况	偏离情况 说明
1					
2					
3					
• • •					
	其他				

要求:

- 1. "磋商文件要求"见磋商文件"商务需求书", "响应文件响应情况"是指供应商的投报情况。
- 2. "偏离情况"包括"完全响应"、"正偏离"、"负偏离"。

供应商名称(加盖公章):

供应商法定代表人或受委托人(签名或盖私章):



六、磋商文件"★"号条款响应表

序号		商文件"★"号条款要求	磋商响应	文件内容
,,,,	条款号	简要内容	偏离情况	具体偏离内容
1				
2				
3				

- 注: 1、供应商应按照磋商文件用户需求要求,逐条、如实地填写"偏离情况"项。"偏离情况"项为正偏 离(或负偏离)的,必须在"具体偏离内容"项内详细说明与磋商文件的偏离内容,"偏离情况" 项为无偏离的,在"具体偏离内容"项内填"无"。若发现此表未逐条填写或虚假填写本表,按无 效磋商响应文件处理。
 - 2、由供应商自行补充磋商文件所有"★"号条款内容(如有),标注"★"号条款均为必须完全满足 指标,供应商须进行实质性响应,供应商若有一项带"★"的条款未响应或不满足,将按无效磋商 处理。

供应商名称(加盖公章):

供应商法定代表人或受委托人(签名或盖私章):



七、供应商所获资质或奖项证书一览表

序号	证书名称及等级	证书编号	发证单位	证书有效 期

供应商名称(加盖公章):

供应商法定代表人或受委托人(签名或盖私章):



八、项目业绩一览表

序号	项目名称	用户单位	项目金额	执行 时间	页码
1					
2					
3					
•••					

要求:

供应商应当如实、完整地填写本表格,内容包括所有同类或近似项目业绩。提供合同关键页等复印件(加盖供应商公章)。在填写过程中请按年份顺序填写。

供应商名称(加盖公章):

供应商法定代表人或受委托人(签名或盖私章):



九、在经营活动中没有重大违法记录的书面声明

致:

本公司参加采购项目(采购编号)的采购活动,并声明:

本公司参加本采购项目采购前3年内在经营活动中没有因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、 吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。

特此声明!

供应商名称(加盖公章):

供应商法定代表人或受委托人(签名或盖私章):



十、针对本项目拟派人员及其技术资格一览表

序号	姓名	职位	拟在本项目担 任职务	专业、资格 证件	发证时间	经验年限	主要承担过的项目
			项目负责人				
			项目人员				
			•••				

要求:

- 1. 供应商可以根据本表格内容和实际情况制作本表格。
- 2. 供应商应当在响应文件中提供评分标准中要求提供的资料。(上述文件均加盖供应商公章)

供应商名称(加盖公章):

供应商法定代表人或受委托人(签名或盖私章):



十一、磋商保证金汇入情况说明(适用于转账、电汇方式)

)
本单位已按 <u>(项目名称)(</u> 采购编号:)的磋商文件要求,于年月日前以(付款形式)方
式汇入指定帐户(帐户名称:, 帐号:, 开户银行:)。
供应商磋商保证金的汇款情况: (详见附件一磋商保证金进帐单) 汇出时间: 年月日;
汇款金额: (大写) 人民币 <u>元整</u>
(小写) Y元。
汇款帐户名称:(必须是磋商时使用的单位名称)_
帐 号:(必须是磋商时使用的帐号)_
开户银行: 银行 省 市 (分行/支行)
本单位谨承诺上述资料是正确、真实的,如因上述证明与事实不符导致的一切损失,本单位保证承担
赔偿等一切法律责任。
磋商保证金退回时,请按上述资料退回。
附件: 磋商保证金进帐单复印件(加盖公章)
(公章)
年 月 日
单位名称:
单位地址:
联系人:

注: 1、本说明的所有内容(包括所填写内容)均需打印; 2、本说明及磋商保证金进帐单复印件(加盖公章)在磋商时放入唱标信封内。

联系人手机:

单位电话:



第三部分 技术文件

一、技术方案

根据用户需求书编写。



二、其他资料

- 1、磋商文件要求提供的其他资料(如有)
- 2、供应商认为需要提供的其他资料(如有)



第四部分 唱标信封(单独编制装订成册,单独封装)

唱标信封内装:

- (1) 磋商保证金汇入情况说明及银行汇款凭证(或担保函)复印件加盖公章;
- (2) 法定代表人证明书原件或正本复印件加盖公章;
- (3) 法定代表人授权委托书原件或正本复印件加盖公章(法定代表人磋商的除外);
- (4) 磋商文件电子文件(签字、盖章后的磋商文件 PDF 格式扫描版电子文件,可采用光盘介质或 U 盘装载);