**单一来源采购文件**

**（SDSM2018-2404）**



**曲阜师范大学**

**山东三木招标有限公司**

**二〇一八年七月**

**目 录**

第一部分 报价邀请

第二部分 供应商须知及附表

第三部分 响应文件格式

第四部分 附件

第五部分 项目需求及技术参数

**第一部分 报价邀请**

山东三木招标有限公司就曲阜师范大学机房空调ups等维保采购进行国内单一来源采购，邀请合格供应商参加报价。

一、项目编号：SDSM2018-2404

二、项目名称：曲阜师范大学机房空调ups等维保单一来源采购

三、项目内容：

1、本项目为机房空调ups等维保采购，共1个包。

2、采购范围：具体采购范围及所应达到的具体要求，以本单一来源采购文件中商务、技术和服务的相应规定为准。供应商的响应文件必须满足本次采购的实质目的，完全实现所应有的全部要求。

四、获取单一来源采购文件时间、地点和方式

1、时间：2018 年7月 4日至2017年7月10日9:00-11:30，13:00-16:30 (节假日除外)

2、地点：济南市市中区二环南路6636号中海广场8层804室。

3、方式：须在获取单一来源采购文件时间内在山东政府采购网注册成功。

4、售价：200元/包。采购文件售出不退

五、接受报价时间、报价截止时间

接受报价时间：2018年7月 16日9:00至9:30（北京时间）。

报价截止时间：2018年7 月 16日9:30（北京时间）。报价截止时间后送达的响应文件将被拒收，在规定时间内所提交的文件不符合相关规定要求的也将被拒收。

六、递交响应文件地点：济南市市中区二环南路6636号中海广场8层第一会议室。

七、采购代理机构信息

1、名称：山东三木招标有限公司

2、地址：济南市市中区二环南路6636号中海广场8层804室。

3、项目联系人：郭佰言

4、联系电话：0531-82979333邮箱：sdsmzb08@163.com

5、开户名称：山东三木招标有限公司

6、开户银行：中国工商银行济南六里山支行

7、账 号：1602001319200062147

**第二部分 供应商须知及附表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 内容 | 说明与要求 |
| 1 | 采购人名称 | 曲阜师范大学 |
| 2 | 供应商的资质要求 | 符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条 |
| 3 | 保证金 | 预算价格2%，保证金截止日期：2018年7月13日12：00 |
| 4 | 招标代理服务费收取标准 | 招标代理服务费按国家发展计划委员会《招标代理服务收费管理暂行办法》（计价格〔2002〕1980号）收取 |
| 5 | 公证/见证费的收费标准 | 由成交供应商向律师事务所按合同金额1‰交纳（不足500元按500元收取）。 |
| 6 | 付款途径 | 国库集中支付 |
| 7 | 付款方式 | 一次性支付方式项目交付后经乙方安装、调试并经双方验收合格之日起20个工作日内甲方向乙方支付全部款项。 |
| 8 | 交付日期 | 合同生效之日起 3 日内交付。 |
| 9 | 交付地点 | 甲方指定地点 |
| 10 | 质保期 | 1年 |
| 11 | 质保及售后服务 | 提供电话服务和网上在线技术支持，24小时内解决用户提出的问题 |
| 12 | 培训要求 | 每学期提供不少于一次的培训。 |

注：本表内容与单一来源采购文件其它内容不一致的，应当以本表内容为准。

# 一、总则

## 1、适用范围

本单一来源采购文件仅适用于本文件第五部分所述货物及服务的采购。

## 2、定义

2.1单一来源，是指采购人、政府采购代理机构从某一特定供应商处采购货物、工程和服务的采购方式。

2.2 采购人，见供应商须知附表。

2.3 采购代理机构指山东三木招标有限公司。

2.4 供应商，是指向采购代理机构提交响应文件且具有合法资格的制造商或代理商。

2.5货物，是指供应商按单一来源采购文件规定，向采购人提供全新的、未使用过的各种形态和种类的物品，包括原材料、燃料、设备、产品等。

2.6服务，是指按单一来源采购文件第五部分的要求，供应商必须承担的制造、运输、吊拉、安装、调试、技术协助、培训及其他各项义务。

二、合格供应商

3、合格供应商条件

3.1具有本项目生产、制造、供应或实施能力，符合、承认并承诺履行本文件各项规定的国内供应商均可参加投标。

3.2具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件：

1)具有独立承担民事责任的能力；

2)具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；

3)具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；

4)具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；

5)参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；

6)法律、行政法规规定的其他条件；

3.3具有本文件“供应商须知附表”规定的资质条件。

3.4供应商按时足额交纳保证金。

三、响应文件

4、响应文件的语言及计量单位

4.1供应商提交的响应文件（包括技术文件和资料、图纸中的说明）以及供应商与采购代理机构就有关报价的所有来往函电均应使用中文简体字。

4.2响应文件所使用的计量单位，应使用国家法定计量单位。

5、响应文件组成

5.1响应文件分为商务部分和技术部分。商务部分指供应商提交的证明其有资格参加报价和成交后有能力履行合同的文件。技术部分指供应商提交的能够证明其提供的货物及服务符合单一来源采购文件规定的文件。

5.2响应文件一式5份（1 份正本、4份副本）。供应商在每一份响应文件封面上要注明“正本”或“副本”字样。供应商应保证响应文件正本与副本的内容一致，如果正本与副本不一致，以正本为准。

6、报价

6.1所有报价均以人民币元为计算单位。只要填报了一个确定数额的总价，无论分项价格是否全部填报了相应的金额或免费字样，报价应被视为已经包含了但并不限于各项购买货物及其运送、安装、调试、验收、保险和相关服务等的费用和所需缴纳的所有价格、税、费。在其他情况下，由于分项报价填报不完整、不清楚或存在其他任何失误，所导致的任何不利后果均应当由供应商自行承担。

7、响应文件的有效期

7.1自报价之日起，报价有效期为 90 日。有效期短于该规定期限的报价将被拒绝。

8、响应内容填写说明

8.1响应文件规格幅面为（A4），技术文件应与正文一致，使用宋体小四号字。响应文件须严格按照单一来源采购文件第三部分规定的格式提交，并按规定的统一格式逐项填写。

8.2响应文件封面应注明：项目编号、项目名称、项目包号、供应商名称、正本或副本、日期。（格式详见附件1）

8.3响应文件应字迹清楚、内容齐全、不得涂改或增删。如有修改或增删，必须有供应商公章及法定代表人或其授权代理人签字。

9、响应文件的签署与其他要求

9.1供应商在响应文件及相关文件的签订、履行、通知等事项的书面文件中的单位盖章、印章、公章等处均指与当事人名称、全称相一致的标准公章，不得使用其他形式（如带有“专用章”等字样的印章）。不符合本条规定的报价将被拒绝。

9.2供应商须在响应文件的正本和副本封面上、响应文件指定的位置上加盖公章，并按照单一来源采购文件要求在响应文件指定的位置上签字或盖章。不符合本条规定的报价将被拒绝。

9.3按照单一来源采购文件第三部分“响应文件格式”中规定的顺序统一编制目录装订成册。由于编排混乱导致响应文件被误读或查找不到，其责任由供应商承担。装订必须采用胶订或线订形式，不得采用活页装订，不得粘贴，否则，报价将被拒绝。

四、保证金

10、保证金

10.1保证金按照单一来源采购文件第二部分“供应商须知附表”中规定的具体数额交纳。

10.2保证金交纳采用下列形式之一：银行本票、银行汇票、电汇。保证金为电汇形式的，汇款单上须注明采购项目编号、包号。若交款人名称与供应商名称不一致，供应商须出具加盖公章的书面材料，退款时，款项退至供应商账户。

10.3保证金须于单一来源采购文件获取截止时间前到账，并经采购代理机构确认。

10.4未按上述各款要求提交保证金，将被视为无效报价。

10.5未成交供应商的保证金，在成交通知书发出之日起5个工作日内退还。

10.6若单一来源采购文件规定收取履约保证金，成交供应商的保证金，在签订政府采购合同并向采购人交纳履约保证金后5个工作日内扣除招标代理服务费退还。

10.7若单一来源采购文件规定不收取履约保证金，成交供应商的保证金，在签订政府采购合同之日起5个工作日内扣除招标代理服务费退还。

六、响应文件的递交

11、响应文件的密封及标记

11.1响应文件应按以下方法分别装袋密封：

1）响应文件密封袋内装响应文件正副本及供应商认为有必要提交的其他资料。封口处加盖供应商公章，封皮上注明项目编号、包号、项目名称、供应商名称。

12、报价截止时间

12.1响应文件须按照单一来源采购文件规定的时间、地点送达，在报价截止时间以后送达的文件，采购代理机构将拒绝接收。

七、评审

13、组建评审小组

13.1采购代理机构根据有关法律法规和本单一来源采购文件的规定，结合项目的特点组建评审小组，对响应文件进行评估和比较。采购小组由三人以上单数组成，其中经济、技术等方面的专家不少于三分之二。

13.2评审小组具有依据单一来源采购文件进行独立评审的权力，且不受外界任何因素的干扰。评审小组成员需对评审结果独立写出评审意见，并承担责任。评审小组成员若拒绝在评审报告上签字且不陈述其不同意理由的，视为同意和接受。

14、确定成交供应商

14.1采购小组根据评审结果确定成交供应商。

15、供应商瑕疵滞后发现的处理规则：

15.1无论基于何种原因，各项本应作拒绝处理的情形即便未被及时发现而使该供应商进入初审、综合评审或其他后续程序，包括已经签订合同的情形，一旦供应商被拒绝或该供应商的此前评议结果被取消，相关的一切损失均由该供应商承担。

16、采购项目终止

16.1出现下列情形之一的，应当终止单一来源采购活动，发布项目终止公告并说明原因，重新开展采购活动：

1）因情况变化，不再符合规定的单一来源采购方式适用情形的；

2）出现影响采购公正的违法、违规行为的；

3）报价超过采购预算的。

17、成交通知

17.1成交供应商确定后,采购代理机构以书面形式向成交供应商发出成交通知书。成交通知书对采购人和成交供应商具有同等法律效力。成交通知书发出以后，采购人改变成交结果或者成交供应商放弃成交，应当承担相应的法律责任。

17.2成交通知书是合同的组成部分。

18、签订合同

18.1成交供应商须在成交通知书发出之日起 30 日内与采购人签订采购合同。

18.2成交供应商须按照单一来源采购文件及评审过程中的有关澄清、说明或者补正文件的内容与采购人签订合同。成交供应商不得再与采购人签订背离合同实质性内容的其他协议或声明。

八、处罚

19、发生下列情况之一，供应商的保证金不予退还；情节严重的将其列入不良记录名单。

1）报价后在报价有效期内，供应商撤回其报价；

2）成交供应商在收到成交通知书后不按规定或无法兑现投标承诺、拒绝提供维保函原件或拒绝签订合同书的；

3）成交供应商与采购人订立背离合同实质性内容的其他协议；

4）未按规定向采购人缴纳履约保证金的；

5）将成交项目转让给他人；

6）供应商其他未按单一来源采购文件规定和合同约定履行义务的行为。

7）供应商在投标有效期内有违法、违纪、违规行为的。

一、合同格式：

**山东省政府采购合同**

**项目名称：**

**合同编号：**

**采购编号：**

**甲方：**

**乙方：**

（甲方）所需（货物名称）经山东三木招标有限公司以（项目编号）采购文件在国内以单一来源采购方式进行采购。经评审小组确定（乙方）为包成交供应商。甲、乙双方根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国合同法》和其他法律、法规的规定，并按照公正、平等、自愿、诚实信用的原则，同意按照以下条款和条件，签署本合同。

**一、本合同由合同文本和下列文件组成**

1、单一来源采购文件

2、成交供应商投标文件

3、成交通知书

4、成交供应商在评标过程中做出的书面澄清或承诺

5、本合同附件

**二、货物的名称、数量、单价、规格和标准（详细清单见附件）**

**三、合同金额**

合同总金额：（大写）

（小写）

分项价格见附件

**四、货款支付**

1、付款途径：

国库集中支付  人民币元（财政预算内资金）

2、付款方式：

见供应商须知附表

3、付款时限：

属国库集中支付的预算内、外采购资金，甲方应按合同约定的付款期限，通过《山东省政府采购管理系统》及时向财政部门报送资金支付申请，财政部门对支付申请审核无误后，十五个工作日内将货款直接支付至成交供应商账户。

**五、交货**

1、交货安装时间：2017年月日之前交货并上架；

2、交货地点：；

3、交货方式：乙方负责运输和保险，将货物运抵现场。有关运输和保险的一切费用由乙方承担。所有货物运抵现场的日期为交货日期。

**六、质量**

产品的质量应符合单一来源采购文件要求，未加工前，应通知校方前往生产厂家检查产品材料是否符合标书要求的各项指标。

**七、包装**

按照产品的包装应按照国家或业务主管部门的技术规定执行，国家或业务主管部门无技术规定的，应当按双方约定采取足以保护产品安全、完好的包装方式。

**八、运输要求**

1、运输方式及线路：按甲方要求。

2、运输及相关费用由乙方承担。

**九、知识产权**

乙方应保证甲方在中国境内使用产品或产品的任何一部分时，免受第三方提出的侵犯其知识产权的诉讼。

**十、验收**

1、货物到达交货地点交付前，由甲方和乙方在三十个工作日内共同组织相关人员检验货物的质量和使用情况等状况，如软件需要安装、调试，则由乙方负责并承担相应的费用，甲方应积极配合，安装调试后个工作日内，甲、乙双方授权代表应按照合同要求验收，并共同在《项目验收单》上签字确认。

2、对货物的质量问题，甲方应在发现和应当发现之日起个工作日内向乙方主张权利。如果乙方在响应文件及评审过程中做出的书面说明及承诺中，有明确质量保证期的，适用质量保证期。

3、经双方共同验收，货物达不到质量或规格要求的，甲方可以拒收，并可以解除合同。

**十一、售后服务**

1、乙方应按单一来源采购文件、响应文件及乙方在谈判过程中做出的书面说明或承诺提供及时、快速、优质的售后服务。

2、其他售后服务内容：

**十二、合同生效**

本合同为附条件生效合同，除甲乙双方盖章，还应满足以下两个条件时合同生效：

1、乙方应提交招标代理服务费及相关费用。

2、本合同须经山东三木招标有限公司审查合格。

**十三、违约条款**

1、付款方迟付货款，应按人民银行公布的同期存款利率计算损失。

2、甲方延迟验收货物，延迟验收期间发生的费用由甲方承担赔偿责任。

3、乙方不履行合同或履行合同不符合约定，除继续履行交货义务外，应按应付金额的30％向甲方支付违约金。

4、一方不按期履行合同，并经另一方提示后30日内仍不履行合同的，经采购代理机构同意后，本合同解除，违约方承担相应的赔偿责任。

5、其它应承担的违约责任，以《中华人民共和国合同法》和其它有关法律、法规规定为准，无相关规定的，双方协商解决。

6、按照本合同规定应该偿付的违约金、赔偿金等，应当在明确责任后10日内，按银行规定或双方商定的结算办法付清，否则按逾期付款处理。

**十四、不可抗力条款**

因不可抗力致使一方不能及时或完全履行合同的，应及时通知采购代理公司及另一方，双方互不承担责任，并在15天内提供有关不可抗力的相应证明。

合同未履行部分是否继续履行、如何履行等问题，可由双方协商解决，并以书面形式报山东三木招标有限公司审核后确定。

**十五、争议的解决方式**

合同发生纠纷时，双方应协商解决，协商不成可以采用下列方式解决：（1）提交当地仲裁委员会仲裁；（2）向甲方所在地人民法院起诉。本合同发生纠纷，经双方协商不能解决时，首先采用第（2）种方式予以解决。

**十六、补充协议**

合同未尽事宜，经双方协商可签订补充协议，所签订的补充协议与本合同具有同等的法律效力，补充协议的生效应符合本合同第十二条的规定。合同补充条款应报采购代理公司备案。

**十七、合同保存**

本合同一式五份，甲方二份，乙方二份，山东三木招标有限公司一份。

甲 方： 乙 方：

单位名称（公章）： 单位名称（公章）：

授权代表（签字）： 授权代表（签字）：

联系人： 联系人：

联系电话： 联系电话：

开户单位： 开户单位：

开户银行： 开户银行：

账 号： 账 号：

签订日期： 签订日期：

# 第三部分响应文件格式

## 一、商务部分

1、★投标函（详见附件1）

2、★法定代表人授权书（详见附件2）

3、★没有重大违法记录的书面声明（详见附件3）

3、★商务响应表（详见附件4）

4、供应商须知附表规定或供应商认为其它应介绍或提交的资料和文件

## 二、资信部分

1、★提供符合要求的营业执照副本复印件；

2、供应商须知附表规定或供应商认为能证明其在成交后能保证履行合同的其他资格证明文件

## 三、技术部分

1 、证明货物的合格性和符合招标文件规定的技术资料

2、 货物主要技术指标和性能的详细说明，并保证所供货物必须是全新的、未使用过的。

3、供应商应提交证明其拟提供货物的合格性符合招标文件规定的有效技术（印刷体）支持资料，并作为投标文件的一部分。技术支持资料以制造商公开发布的印刷资料或检测机构出具的检测报告为准。若制造商公开发布的印刷资料与检测机构出具的检测报告不一致，以检测机构出具的检测报告为准。

4、如制造商公开发布的印刷资料或检测机构出具的检测报告不能完全证明其投标货物满足招标文件要求的，或无法提供印刷资料或检测机构出具的检测报告的，供应商可提供以下资料：

（1）制造商官方网站下载的技术证明材料，并注明网址备查；

（2）投标货物的详细技术描述并由制造商或省级及以上固定代理商盖章确认，注明确认方联系方式备查。

## 四、报价部分

★开标一览表（详见附件6）

## 五、特别说明

以上格式中标注“★”的，供应商必须提供，未提供或未按要求提供的，一律为无效投标。

# 第四部分附件

**附件1**

## 1、投标函

山东三木招标有限公司：

（供应商名称）系中华人民共和国合法企业，经营地址。我方愿意参加贵方组织的（采购项目名称）（编号为）的投标，为此，我方就本次采购有关事项郑重声明如下：

1、我方已详细审查全部单一来源采购文件，同意单一来源采购文件的各项要求。

2、我方向贵方提交的所有响应文件、资料都是准确的和真实的。

3、若成交，我方将按单一来源采购文件规定履行合同责任和义务。

4、我方同意按单一来源采购文件规定交纳保证金、招标代理服务费等，遵守贵机构有关招标的各项规定。

5、我方不是采购人的附属机构；在获知本项目采购信息后，与采购人聘请的为此项目提供咨询服务的公司及其附属机构没有任何联系。

6、响应文件自开标日起有效期为日历日。

7、以上事项如有虚假或隐瞒，我方愿意承担一切后果，并不再寻求任何旨在减轻或免除法律责任的辩解。

法定代表人签字：日期：

供应商名称（公章）：

**附件2**

## 2、法定代表人授权委托书

山东三木招标有限公司：

本授权委托书声明：我（姓名）系（供应商名称）法定代表人，现授权委托我公司的（姓名、职务或职称）为我公司本次项目的授权代表，并授权其全权代表我方办理本次采购、签约的相关事宜，签署全部有关的文件、协议、合同并具有法律效力。

在我方未发出撤销授权书的书面通知以前，本授权书一直有效。被授权人签署的所有文件（在授权书有效期内签署的）不因授权撤销而失效。

授权代表无权转让委托权。特此委托。

本授权书于年月日签字生效，特此声明。

（附法人代表身份证及授权代表身份证复印件）

供应商（公章）：

法定代表人签字：

授权代表签字：

日期：年月日

**附件3**

## 3、没有重大违法记录的书面声明

山东三木招标有限公司：

在参加本次投标之日起前三年内，我公司未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（公章）：

法定代表人签字：

日期：年月日

**附件4**

## 4、商务响应表

供应商名称（公章）：包号：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 项目 | 招标文件要求 | 是否响应 | 供应商的承诺或说明 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| …… |  |  |  |

授权代表签名：日期：

**附件5**

## 5、同类项目实施情况一览表

供应商名称（公章）：包号：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 采购单位名称 | 项目名称 | 采购数量 | 合同金额 | 附件页码 | 采购单位联系人及联系电话 |
| 合同 | 验收报告 |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

注：须提供同类项目合同、验收报告复印件，并携带原件备查。

授权代表签名：日期：

**附件6：**

## 6、开标一览表

项目名称：

项目编号：包号：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **费用名称** | **报价** |
| 1 | 投标总价 | 小写：；大写： |
| 2 | 其他承诺 |  |

供应商名称（公章）：

授权代表（签字）：

年月日

**附件7**

## 7、投标文件包装袋密封件正面和封口格式

投标文件包装袋密封件正面格式

|  |
| --- |
| 项目名称：项目编号：包号：**正本\副本\开标一览表\电子版**供应商名称：供应商地址：加盖供应商公章 |

投标文件封口格式

|  |
| --- |
| 请勿在年月日时（开标时间）之前启封加盖供应商公章 |

**附件8**

## 8、供应商银行开户情况

供应商需提供其在山东省政府采购管理系统中登记的银行账户信息：

1、账户为供应商基本户的，提供银行开户许可证复印件。

2、账户为供应商非基本户的，提供开户银行开户证明。

以上信息为供应商成交后合同付款信息，因供应商原因导致合同款支付的一切问题，由供应商承担因此而产生的一切后果。

**第五部分 项目需求及技术参数**

**一、维保期服务内容 预算金额5万元**

1、**巡检服务**：按合同载明的设备（系统）清单，分别提供不同标准的巡检服务。对所有的设备（系统）提供一年至少四次的巡检保养。

2、**全包服务**：按合同载明的设备（系统）清单，进行全包服务。

3、**故障响应服务**：要求在济宁设有分支机构或办事处，提供本地化便捷服务。要求系统故障5分钟内专业响应，市内1小时、市外2小时携带工具备件到达现场，在1个工作日内故障排除，月/季度及时提交故障排除报告，报告内容包括：故障排除过程描述及故障分析、服务清单等。

4、**培训服务**：本方案提供现场培训和集中培训。

**5、维保设备清单：**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **设备名称** | **型号** | **数量** | **维保期限** | **备注** |
| 1 | UPS主机 | 山特MP-20KVA，功率模块应用6年，为保证安全，将模块检测若出现问题更换一台不小于50KVA功率的模块化UPS一台，曲阜一台 | 1台 | 一年 |  |
| 2 | UPS主机 | 华为5000E-200KVA曲阜、日照各一台 | 2台 | 一年 |  |
| 3 | UPS主机 | 英威腾HT3320L一台 | 1台 | 一年 |  |
| 4 | UPS主机 | 科华6KVA曲阜一台，安耐威3KVA，10KVA日照各一台 | 3台 | 一年 |  |
| 5 | 发电机组 | 华力20KW曲阜一台，华力10KW日照一台（根据季节变化1年至少加注一次柴油） | 2台 | 一年 |  |
| 6 | 机房专用空调 | 科士达30KW（含每季度4次过滤网更换,定期巡检，外机清理等），原厂全包服务。曲阜两台，日照一台 | 3台 | 一年 |  |
| 7 | 机房配电系统巡检 | 配电柜及元器件，PDU巡检及电力检修 | 3套 | 一年 | 曲阜2日照1网络主机房 |
| 8 | 机房环境监控系统 | 摄像头、环境监控、监控主机（含报警通信充值）等 | 1套 | 一年 |  |
| 9 | 蓄电池 | 聚能12/100 | 360只 | 一年 |  |
| 10 | 软件升级 | 华为5000E-200KVA | 2个 | 曲阜、日照各一台 |  |
| 合计 |  |  |  |  |  |

**6、设备维护服务方式为风险式维护服务，除合同金额外，合同有效期内所有服务均无需额外收费。二、巡检服务流程及内容**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **设备名称** | **型号** | **数量** |
| 1 | UPS主机 | 山特MP-20KVA，功率模块应用6年，为保证安全，将模块检测若出现问题更换一台不小于50KVA功率的模块化UPS一台，曲阜一台 | 1台 |
| 2 | UPS主机 | 华为5000E-200KVA曲阜、日照各一台  | 2台 |
| 3 | UPS主机 | 英威腾HT3320L  | 1台 |
| 4 | UPS主机 | 科华6KVA曲阜一台，安耐威3KVA，10KVA日照各一台 | 3台 |

**1、巡检服务流程：**

1. 提交巡检方案给用户；
2. 用户通知巡检；
3. 工程师进入现场巡检；
4. 巡检完毕后，收拾好现场并于五个工作日内提交巡检报告给用户。

**2、巡检服务内容：**

**（1）UPS系统：**

* 1. 原厂全包服务：对山特MP-20KVA UPS主机系统及模块，提供设备保修有效期限内配件保修或功率模块更换服务。提供7×24小时免费技术支持和咨询。
	2. 保障维保清单内的UPS整机系统正常运行，对UPS整机系统进行定期的预防性维护，及时发现系统存在的潜在隐患并进行修复，确保设备工作于最佳方式和状态。
	3. 当山特UPS主机系统或模块发生故障时，确保能得到及时维护。如属硬件故障，专业工程师15分钟电话响应，市内2小时，市外4小时内工程师携带备件到达现场，谋求最短时间内解除故障。
	4. 为使设备保持良好运转状态，每季度提供一次预防性巡检维护保养服务，对设备的运行状况进行检查，对故障件和已经耗损件进行更换，对UPS的电池组进行一次放电充电的激活，保证系统安全稳定的运行。

6、 UPS维保巡检具体要求：

1) 检测整个系统的运行参数，确保设备正常运行。

2) 检查各主要部件的装配及内部间的连接情况。

3) 检查所有螺丝、螺栓等连接点的紧固性及热腐蚀状况并做必要的调整。

4) 检查是否有损坏及烧毁的元件及电缆。

5) 对电池进行充放电测试。

6) 对机组内外部进行清洁。

7) 检测电池组/柜的完整性。

8) 测量设备的输入、输出电压及电流。

9) 检测UPS的同步及输出频率的稳定性。

10) 必要时调校UPS的一些基准点和设置参数。

11) 对电池容量进行检测，内容包括：

11-1)外观是否有损坏、变形。

11-2)电池线及接线端子是否有过热及腐蚀情况。

11-3)各电池组或箱内是否有松脱。

11-4)测量每节电池的浮充电压。

11-5)电池组在线放电检测。

7、提交所有服务报告及测试记录，汇报任何异常情况，提出解决方案并给予解决。

**（2）其他**

1. 对发电机组整机系统进行定期的预防性维护，及时发现系统存在的潜在隐患并进行修复，每季度至少一次启动运行检测，每年至少一次更换柴油等，确保设备工作于最佳方式和状态。
2. 对空调整机系统进行定期的预防性维护，及时发现系统存在的潜在隐患并进行修复，每季度至少检测一次，确保设备工作于最佳方式和状态。
3. 对机房配电系统进行定期的预防性维护，及时发现系统存在的潜在隐患并进行修复，每季度至少检测一次，确保设备工作于最佳方式和状态。
4. 对机房环境监控系统进行定期的预防性维护，及时发现系统存在的潜在隐患并进行修复，每季度至少检测一次，确保设备工作于最佳方式和状态。

**（2）华力发电机组维保巡检具体要求：**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **设备类型** | **设备型号** | **数量** | **备注** |
| 1 | 发电机组 | 华力20KW曲阜一台，华力10KW日照一台（根据季节变化1年至少加注一次柴油） | 2台 |  |

原厂全包服务：

1) 检查发电机系统各旋转件联接螺栓是否松动，及时拧紧

2) 检查传动皮带的紧张程度。

3) 检查油箱油量、机油量，检查水箱水面，检查油、水管路接头。

4) 检查进、排气管与气缸垫片的密封；清除表面油渍和灰尘。

5) 更换滤清器、空气滤清器和机油。

6) 更换冷却水。

7) 检查控制系统，确保双路电转换正常工作。定期手动启动发电机组，保障系统正常运行。

8） 检查蓄电池电量情况，防止电池没电造成发电机启动不起来。济宁办备有备用电池，提供及时的应急服务要求。

9） 提交所有服务报告及测试记录，汇报任何异常情况，提出解决方案并给予解决。

\*维护期内，每年加油次数不少于1次，每次不少于20L。

**（3）空调系统：**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **设备类型** | **设备型号** | **数量** | **备注** |
| 1 | 机房专用空调 | 科士达30KW（含每季度4次过滤网更换,定期巡检，外机清理等），原厂全包服务。曲阜两台，日照一台 | 3台 |  |

* 环境检查
	1. 房间的清洁程度
	2. 房间的温度分布是否合理
	3. 房间的出风布置是否合理
	4. 检查新风系统
	5. 检查空调及空调周围是否有凝露并解决
* 过滤网
	1. 外观检查，检查过滤网是否有破损、堵塞，检查过滤网堵塞开关
	2. 清洁过滤网
	3. 更换（如果需要）
* 皮带
	1. 外观
	2. 调整松紧度
	3. 更换（如果需要）
* 风机电机
	1. 外观
	2. 轴承
	3. 噪音情况
	4. 运行电压
	5. 运行电流
	6. 气流开关
* 压缩机
	1. 外观
	2. 清洁
	3. 油镜
	4. 管路
	5. 液镜
	6. 压缩机的运行压力
	7. 高压开关
	8. 低压开关
	9. 干燥过滤器
	10. 液体管路电磁阀
	11. 安全阀
	12. 膨胀阀
	13. 运行电压
	14. 运行电流
* 蒸发器的清洗
	1. 蒸发器外观检查
	2. 所有翅片上的灰尘污垢清洗
* 冷凝器
	1. 检查冷凝器翅片的清洁度
	2. 清洁（需用户提供水源）
	3. 风机安装底座是否牢固，风机减震垫是否出现老化或破损，防雷板是否仍有效，

 转速控制器电压调节功能，温度开关处在规定的设定值，制冷剂管路有适当支撑

* 主控制系统
	1. 外观
	2. 接线情况
	3. 电路板及附件的情况
	4. 输入电压
	5. 检查并调整参数
* 电气系统
	1. 检查保险丝和检查电源主开关及分系统开关
	2. 检查接触器的吸合情况
	3. 检查并紧固电路接头
	4. 检查控制程序
* 排水系统
	1. 接水盘的检查和清洁
	2. 地盘的检查和清洁
	3. 排水管的检查和清洁

维护期内，每年更换过滤网次数和清洗室外机的次数不少于4次。

**（4）机房配电系统服务要求：**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **设备类型** | **设备型号** | **数量** | **备注** |
| 4 | 机房配电系统 | APT-250A | 1台 |  |

对机房供电系统进行全面维护，根据现场使用情况，提供完整的机房供配电系统原理图，便于维护。

1、检查线路接头接触情况，防止虚接和螺丝松动等造成的用电安全隐患。

2、使用红外测温仪，检测元器件等是否有异常升温现象。

3、检查电力电缆接线盒、终端盒的外壳和电缆的外皮是否有异常情况。

4、检查安装在配电柜内的开关设备、电容器、熔断器等电力设备。

5、检查端子排应是否固定、绝缘。

6、对PDU和插排等设备进行检查，是否有老化情况等；对设备电源插头等进行检查，是否有松动情况，故障更换。

7、对维保配电系统每季度提供一次巡检维护服务，提交所有服务报告及测试记录，汇报任何异常情况，提出解决方案并给予解决。

8、对主要开关等备有备件，提供及时有效服务。

**（5）机房环境监控系统设备维保服务要求：**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **设备类型** | **设备型号** | **数量** | **备注** |
| 1 | 机房环境监控系统 | 尚为 | 2套 |  |

对机房环境监控系统设备，包括监控主机、UPS和空调设备监控、温湿度监控、漏水检测系统、视频监控系统等设备进行维保服务。提交所有服务报告及测试记录，汇报任何异常情况，提出解决方案并给予解决。

\*包含报警短信通信费用。

**（6）蓄电池巡检及维护：**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **设备类型** | **设备型号** | **数量** | **备注** |
| 1 | 铅酸蓄电池 | 聚能12/100 | 360只 | 电池巡检及维护 |

目前曲阜机房华为UPS配置聚能免维护蓄电池12/100四组，每组32只，共128只，山特UPS电池配置聚能免维护蓄电池12/100一组共40只，科华6KVA配置电池32只100AH,日照校区华为UPS配置聚能免维护蓄电池12/100四组，每组32只，共128只。英威腾UPS配置聚能免维护蓄电池12/100一组共40只。安耐威3KVAUPS配置聚能免维护蓄电池12/100一组共8只，安耐威10KVA UPS配置聚能免维护蓄电池12/100一组共16只，总计360只12V100AH蓄电池。每年至少一次对蓄电池进行专业设备的检测，巡检维护服务，提交所有服务报告及测试记录，汇报任何异常情况，提出解决方案并给予解决。提供聚能电池厂家授权。

**（7）华为UPS系统软件升级**

**配合厂家进行曲阜和日照校区两台UPS5000E-200KVA的UPS升级。**

**三、故障响应服务流程及内容**

**1、故障响应服务流程：**

1. 接到用户电话、传真等任何形式的故障通知后，立即提供电话支持服务；
2. 根据故障严重程度，通知相关人员赶往现场；
3. 故障解决后向用户提供相关服务报告。

**2、故障响应服务内容**

承包方提供的故障服务为7×24小时故障响应服务，要求在枣庄设有分支机构或办事处，提供本地化便捷服务。要求系统故障5分钟内专业响应，市内1小时、市外2小时携带工具备件到达现场，力争在1个工作日内故障排除。

**3、及时提交规范的服务报告：**

巡检或故障响应服务完成后5个工作日内，向用户提交相关服务报告副本一份，月/季度向用户提供月/季度服务报告一份、服务期满10个工作日内，向用户提交年度服务报告一份。报告内容报过服务总结、分析报告，服务清单等。

**四、培训服务**

现场培训：维护人员在每次维护结束后，将对用户管理人员进行现场日常维护、保养培训。

集中培训：每年举办一次培训班，培训时间为一天，主要内容为对UPS系统、机房空调系统等维保设备的基本常识、操作、检测中发现的问题、常见故障进行讲解、分折和改进措施，对设备进行实践操作及各部分功能进行介绍等。