**田阳铝厂2024年电解槽打壳气缸改造采购项目招标公告**

**采购类别：设备类（注：新用户时请选择此类别，否则无法报名）**

**1.项目名称：**田阳铝厂2024年电解槽打壳气缸改造采购项目

**2.项目概况与招标范围**

2.1项目概况：

吉利百矿集团有限公司电解铝业务部下辖广西百矿铝业有限公司（以下简称“田阳铝厂”）位于广西百色市田阳区头塘镇新山村铝工业示范园，距百色市约40km，厂址距田阳县城约15km，年产50万吨电解铝。现就田阳铝厂2024年电解槽打壳气缸等采购项目进行招标，欢迎有实力的公司参与此次招标活动。

2.2招标范围：

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 规格、材质 | 单位 | 计划数量 | 交货地点 | 备注 |
| 1 | 压壳气缸 | φ125×550  （铝合金缸筒）  配套安装附件 | 套 | 666 | 田阳铝厂 | 具体要求详见技术条件 |

以上计划用量为预估数量，不作为招标方招标数量的任何承诺，后期具体采购量以实际采购订单为准。

**3.投标人资格要求**

本次招标要求投标人具备以下资质：

3.1在中国境内注册，有独立法人资格和承担民事责任的能力。

3.2遵守中华人民共和国有关法律、法规和条例。

3.3投标人需具备相关设备自主设计或生产经营范围。

3.4投标人业绩要求：具有竞标规格及以上相应或相似条件下，近5年至少2个自主产品（打壳气缸）销售业绩证明。（业绩须附列表及对应列表的合同原件扫描件。合同原件扫描件含首尾页、供货设备规格型号的供货清单、签字盖章页，否则按无效业绩处理）。

3.5近年来有较好业绩且无不良商业行为。

3.6具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度。

3.7本次招标不接受联合体投标。

**4.投标报名**

**4.1报名方式**

4.1.1 \*凡有意参加报名的投标人，请至吉利控股集团招标采购平台**（**glzb.geely.com**）**注册报名，可在平台网站首页点击“下载供应商服务手册”查看《吉利电子采购招标平台操作手册（供应商端)》,投标人根据手册要求进行注册，认证完成后为注册成功后。供应商根据公告项目名称，按照报名要求上传资料。未按照此方式报名的，视作无效报名。

4.1.2 \*报名截止时间：2024年7月30日。

**4.2报名资料**

报名资料于报名截止时间前上传至吉利控股集团招标采购平台，报名资料包含但不限于以下内容：

1. 三证合一的营业执照副本；

b、类似项目业绩证明及证明材料（提供合同原件扫描件，涉及机密部分可隐去）；

c、企业概况及履约能力说明；

d、近三年经第三方审计的财务报告或税务系统下载的企业年度财务报表（申报系统上导出的资产负债表、利润表/损益表、现金流量表）；

**4.3提交材料要求**

a、合同请扫描成一份PDF文件，严禁将合同分成一张张图片上传；

b、请提供合同原件扫描件、合同扫描件需体现合作对象、合作时间、服务内容等信息（价格部分可隐藏）；

c、合同扫描件请命名：XXXX公司+与XXXX公司合作合同（合同内容：XXX，机组装机容量：XXX），如：百色百矿发电有限公司+与广西百色银海发电有限公司合作合同（合同内容：XXX；）；

备注：

1. 请供应商务必按照要求提交业绩材料，如因供应商提交的材料不符合要求而造成供应商被淘汰，招标方不承担任何责任。以上资料扫描命名打包，报名资料需在报名截止时间前上传，逾期报名无效。

2、投标人若主动放弃投标（含未提交资料、未缴保证金、主动放弃等），需在投标截止前向招标人提供书面声明放弃文件，表明意愿及原因，并加盖公章。

**5.招标文件的获取**

5.1报名截止后，对所有报名单位进行资格初审，初审合格后购买招标文件；

5.2招标文件每套售价200元，售后不退。

5.3 标书费请汇至：（**汇款时备注：田阳铝厂2024年电解槽打壳气缸改造采购项目标书费**）

**开户户名：吉利百矿集团有限公司**

**开户银行：建设银行百色中山支行**

**开户账号：45001676114050702700**

**6.发布公告的媒介**

本次招标公告只在吉利控股集团招标采购平台glzb.geely.com上发布，其他媒体转载无效。

**7.联系方式**

招标人：广西百矿铝业有限公司

招标组织单位：吉利百矿集团有限公司

招标组织单位地址：广西百色市右江区东增路188号

邮编：533000

商务：陆 星 手机号：18778635522 E-mail:Xing.Lu02@geely.com

技术：崔丕英 手机号：13307760677 E-mail:Piying.Cui@geely.com

注：无论投标结果如何，投标人自行承担所有与参加投标活动有关的全部费用。

投诉、举报电话：0571-28098168（吉利科技供应链管理部）

举报邮箱：geelytech.bid@geely.com。

招标组织单位：吉利百矿集团有限公司

日期：2024年 7月 24日

**广西百矿铝业有限公司**

**电解槽打壳气缸改造备件采购招标**

**技**

**术**

**条**

**件**

**招标方：广西百矿铝业有限公司**

**投标方：**

**一、总则**

1.1本招标技术条件仅适用于广西百矿铝业有限公司电解槽打壳气缸改造备件采购项目，它包括多功能天车打壳机各种备品配件的采购、包装、运输、装卸、试验、验收、保修、服务等方面的技术条件。

1.2本招标技术条件提出的是最低限度的技术要求，并未对一切技术细节做出规定，也未充分引述有关标准、规程和规范的条文。投标方保证提供符合本技术条件和有关中国国家标准(GB系列)和有关行业最新标准要求的优质制造施工工艺和服务；同时投标方需详细列出包括制造、检验、安装和试验(调试)、验收及配套附件、材料等所采用的标准、规程和规范名称由招标方审查确认。

1.3本招标技术条件所使用的标准按国家标准执行，如与投标方所执行的标准水平不一致时，按较高标准执行。如果本技术条件与现行使用的有关国家标准以及有关行业最新标准有明显抵触的条文，投标方及时书面通知招标方进行解决。

1.4设备（备件）、部件涉及到的专利费用均被认为已包含在合同价格中，投标方保证招标方不承担有关设备（备件）材料专利的一切责任。

1.5投标方提供的部件、配件是完全符合本技术条件的、全新的产品，可长期安全稳定使用，投标方对所提供的设备备件及材料的质量完全负责；并保证备品配件的完整性，满足安全、稳定运行要求。

1.6投标方有责任对本技术条件中的技术条款提出补充。如果投标方在投标过程及合同签订前没有以书面方式对本技术条件的条文提出异议，招标方将认为投标方提供的产品完全符合本技术条件的要求。若在提供设备备件材料过程中发现缺项或不能满足规定的技术条款需要时，由投标方负责补齐且不得增加费用。

1.7投标方对所提供的设备及零部件质量负责，所提供的产品完全符合本技术条件的要求，并有产品出厂检验合格证，不得采用国家公布的淘汰产品、翻修产品。

1.8 本技术条件的压壳气缸全套的设备、部件、附件等全部由投标方负责提供，包括分包(或采购)的产品，但分包(或采购)的产品制造商应事先征得招标方的认可，同时须负责运输、调试、验收，直至最终交付正常使用。

1.9投标方必须具备设计、生产、现场安装指导、调试的相关资质和能力(需提供相关证明或证书),能够独立签订、履行合同及协议。

1.10 产品制造过程中，投标方制造现场招标方监制人员的书面确认，并不对其产品的试验、制造质量、最终的运行安全及功能等承担任何责任。若遇投标方不能接受的条件，投标方应陈述其不能接受的原因及理由，招标方具有最终决定权。

1.11 今后发生的一切书面协议，若与本协议有冲突，以时间最新并具有合同效力的为准。

1.12投标方对压壳气缸等设备材料的功能、技术和产品的可靠性、完整性、规范性总 负责，即对设备的功能、设计、制造、质量、使用性能、检验、包装、运输、卸货、指导安装调试、验收等总负责。

1. **工作现场环境条件**

电解系列电流 420KA。

环境温度 -5℃ ～+65℃

工艺设计最高操作温度: +55℃～+65℃

壳面表面温度： 600～750℃

电解质温度： 960～1000℃

最大磁场 ： 操作面最大磁场520Gs

工作环境： 高温、高磁场、多粉尘、氟化物、氟化氢气体等。

**三、设备主要参数要求**

3.1气缸规格：压壳气缸，φ125×550,每槽6个(磁性气缸头部带智能集装控制单元)。要求气缸具备低压运行和高压打壳功能。

3.2型式：单活塞杆双向运动，两端附带有缓冲器，具备停电/停气气缸回收并自锁功能。

3.3固定形式：耳轴支承。中间摆轴、Y 型接杆，采用精铸钢一次成型，热处理去除内应力，表面电镀处理。

3.4控制方式：气压控制。

3.5压壳气缸由电解槽槽控机控制，本设备采用节能气缸，相对旧型号气缸，节气率≥50%。

3.6电解车间提供压缩空气，0.35Mpa≤ 压力<0.5Mpa。 气缸应在此工作压力下长期稳定工作。

3.7缸径为φ125mm, 气缸行程550mm, 冲击力 P=4900～7260N(0.35~0.5Mpa)。气缸耐压不小于1.0MPa。

3.8气缸整体工作行程时间<3s。要求气缸伸出至满行程后立即返回。气缸缩回后，可断气自锁(机械自锁)。

3.9气缸本体润滑采用德国福斯耐高温固态润滑脂，耐温260℃以上， 一次添加，5年内不需要添加，保证脂润滑的长期有效性。无需额外添加其它油类润滑。

3.10电解车间内粉尘较大，要求气缸各部件间密封性好。气缸不受车间强磁场(≥

800Gs) 的影响。能在电解槽高温环境下作业，压壳气缸能在160℃以上环境使用，压壳气缸整体免维护期不低于5年。

3.11 压壳气缸供货范围至Y 型接头处：含气缸本体、活节支架(中摆支座)、Y 型接头。

3.12所有密封件采用派克品牌。工作环境温度≥160℃,打壳气缸密封件采用意大利 苏威氟橡胶基材，电解铝行业特殊形状设计，耐高温，耐温260℃以上，保证气缸的使用寿命。硬度在75-80之间。气缸能够在电解铝焙烧启动等恶劣环境中正常使用，不影响气缸的工作性能。

3.13气缸缸筒：采用精密冷拔无缝铝合金管，内壁表面硬质氧化处理，缸筒表面有较好的光洁度和耐磨度。

3.14气缸盖：气缸前、后端盖选用优质合金铝6061-T6, 精密加工，表面采用阳极氧化处理。前、后端盖安装位置换向阀，控制气动回路，使气缸打开壳面后快速返回，缩短锤头进入液面的受热时间，延长锤头的使用寿命，减少锤头的结包率，降低打包对气缸的冲击，减少通过活塞杆传递到气缸的热量，大大延长密封件的使用寿命；后端盖内置机械自锁装置、缓冲装置。

3.15气缸活塞：选用优质硬质合金铝6061-T6,精密数控加工。支撑环15mm, 加强 PTFE+ 铜粉+石墨+二硫化钼，保证具有良好的自压缩性能，优化支撑，承受侧向力；确保气缸在打壳过程中受偏力时，能使气缸保持平稳运动减少摩擦且不拉伤缸筒内壁，提高气缸寿命。

3.16气缸活塞杆：活塞杆采用优质45#钢调质、电镀处理，调质处理，消除内应力， 加工后不变形，不断裂，增强韧性和耐磨性，硬度值 HRC23-28。 电镀0.02mm, 使活塞杆表面具有良好耐侵蚀性能，耐磨性；直径增至50mm, 增加强度、运行平稳性。

3.17压壳气缸需槽控机配合正常打壳功能，为槽控机提供上、下位置反馈信号。

3.18气缸活塞导向套，采用优质、耐磨的黄铜棒加工，使导向套与活塞杆之间保持良 好导向，提高气缸的平稳运行；按电解铝行业特殊形状设计的刮尘圈，耐高温且具有自润滑性能，耐高温可达到260℃以上，在高温条件下不硬化变形。可防止粉尘(氧化铝)进入气缸内部，降低对气缸密封和缸体的磨损。防尘圈适用于粉尘严重的工作环境/高频往复运动，能从内侧有效的挡住粘附在活塞杆表面的剩余油膜，密封环采用填充聚四氟乙烯PTFE+ 青铜粉+石墨。

3.20控制单元：采用集装控制单元，智能控制单元具有结构紧凑、流量大、耐高温、防尘、防磁场、寿命长等特点，智能调整打壳压力，可自行加压，打开壳面后迅速返回， 自动切断气源，节约用气量；控制正常打壳所需最低压力，使气缸平稳匀速打壳返回，避免增加对密封件磨损和冲击，延长使用寿命，压缩空气自锁功能。

3.21打壳气缸在工作时不撞击前后端盖，在气缸失压时，活塞杆部件及所连接的打壳 锤杆在自重作用下不向下掉。打壳气缸各螺纹联接部位均有可靠的防松措施。打壳气缸各零部件间具有良好的互换性。各连接件应防尘、锁紧，工作中不得松动。

3.22打壳装置的绝缘性能：缸体与轴座绝缘值≥2MQ。绝缘轴座包含在供货范围内。

3.23打壳装置具有消音功能。

3.24打壳装置具体尺寸参照招标方生产现场，保证打壳气缸能满足生产现场在电解槽上的安装并保证有互换性。

**四、项修项目采购范围及内容**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名 称 | 型 号 | 数量/套 | 备注 |
| 1 | 压壳气缸 | φ125\*550 | 666 | 配套安装附件 |

4.2随机配套备件：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设备名称 | 规格型号 | 数量 | 单位 | 厂商 |
| 1 | 压壳气缸密封件 | / | 30 | 套 | 派克 |
| 2 | 专用工具 |  |  | 套 |  |

**五、执行标准与规范**

全套设备及外购件的设计、生产、制造、服务要求按国家现行最新的相应标准执行。

中华人民共和国国家标准 (GB)

中华人民共和国电力行业标准 (DL)

本设备在制造、安装、检验的过程中，执行以下现行标准(包括但不限于):

JB/T 5923-2013 《气动气缸技术条件》

GB/T 23252-2009 《气缸成品检验及验收》

YBJ207-1985 《冶金机械设备安装工程施工及验收规范液压、气动和润滑系统》

GB 50387-2006 《冶金机械液压、润滑和气动设备工程安装验收规范》

GB 50235-2010 《工业金属管道工程施工规范》

GB 50231-2009 《机械设备安装工程施工及验收通用规范》

GB 50882-2013 《轻金属冶炼机械设备安装工程施工规范》

GB 50883-2013 《轻金属冶炼机械设备安装工程质量验收规范》

YSJ412-1992 《轻金属冶炼机械设备安装工程施工及验收规范

GB/T 23252-2009 《气缸成品检验及验收》

YBJ207-1985 《冶金机械设备安装工程施工及验收规范液压、气动和润滑系统》

GB 50387-2006 《冶金机械液压、润滑和气动设备工程安装验收规范》

GB 50235-2010 《工业金属管道工程施工规范》

GB 50231-2009 《机械设备安装工程施工及验收通用规范》

GB 50882-2013 《轻金属冶炼机械设备安装工程施工规范》

GB 50883-2013 《轻金属冶炼机械设备安装工程质量验收规范》

YSJ412-1992 《轻金属冶炼机械设备安装工程施工及验收规范》

**六、技术资料**

6.1投标方于中标后一周内必须到现场测量数据，并出具满足安装要求的总装外形尺寸图纸和交付进度清单，经招标方确认。

6.2投标方提供的资料文件和图纸须用中文进行编制，单位采用公制。电气资料符合IEC标准。

6.3资料的组织结构清晰、逻辑性强，资料内容要正确、准确、一致、清晰完整，满足设备要求。

6.4提供的各种资料、图纸，应符合国家相关规范的要求。

6.5投标方设备到现场后必须提供的设计文件和图纸除统一规定的白图份数外，投标方提供技术资料的内容包括但不限于以下内容：

6.5.1提供最终版的正式图纸(含安装图)的同时，应提供正式的AUTOCAD 电子文件，正式图纸必须加盖工厂公章和签字。

6.5.2提供设备使用说明书的电子版与纸质版。

6.5.3招标方提供提供设备维护手册的电子版与纸质。

6.5.4整套设备主要功能部件清单(必须包含名称、规格、具体使用部位、数量、厂家等相关信息)电子版及纸质版。

6.5.5随设备配送的易损清单(必须包含名称、规格、具体使用部位、数量、厂家等相关信息)的电子版及纸质版。

6.5.6投标方必须提供备品、配件总清单(必须至少包含名称、规格、具体使用部位、

数量、厂家等相关信息)。

6.5.7各类检验记录、试验报告及质量合格证等出厂检测报告。

6.5.8投标方提供在设计、制造时所遵循的规范、标准和规定清单。

6.6招标方对本条件涉及的设备材料的方法、技术、设备(使用方法、原理、结构) 及投标方提供的所有技术资料(设计图纸、操作规程、说明书等)负有保密责任，不能以 任何形式泄密或准许他人使用涉密技术及设备，不得自行设计或制造与条件涉及设备相同或相仿的设备。

**七、安装、运输、调试、及验收**

7.1 招标方有权派遣人员到投标方参与设备监造和检验工作。

7.2投标方选派有经验的工程技术人员免费到招标方现场开展对本条件设备的安装、调试、使用及处理投运过程中出现的问题。

7.3在设备出厂发货前，投标方需通知招标方，由招标方确定是否参加出厂验收工作。

7.4 设备验收：依据条件要求对整套设备进行验收，根据设计运行数据出具验收报告。

7.5本技术条件涉及的设备由投标方负责设计、制造、质量、使用性能、检验、包装、运输、卸货、指导安装调试、验收等。

7.6合同内设备易损件及专用工具由投标方免费配送且不得增加费用。

**八、质保及性能要求**

8.1本设备产品质保期二年，五年免维护期内气缸出现问题、损坏、性能无法满足安全使用要求的，由投标方负责免费提供损坏备件。

8.2招标方在使用过程中应按投标方提供的说明书及操作规程对本条件中的设备进行操作，因招标方使用不当造成的设备损坏，责任由招标方承担。

8.3从设备投运开始之日起，在质保期内投标方必须根据招标方的要求，进行服务，并将定期进行质量走访。

8.4设备如发生质量问题，投标方接到招标方通知48小时内方派人到达现场负责免费 维修并得到招标方确认同意后才能撤离，若非招标方原因造成的的质量问题，并如由此造成的损失，投标方须按合同有关条款向招标方进行赔偿。

**九、售后及服务要求**

9.1 投标方必须派出合格的、能独立解决现场实际问题的调试人员。投标方的技术人 员必须能满足招标方使用本条件设备的需要，否则，招标方有权要求投标方更换技术服务人员或延长服务期限，且发生的费用由投标方承担。

9.2 投标方服务人员的一切费用己包含在合同总价中，它包括诸如服务人员的工资及各种补助、交通费、通讯费、食宿费、医疗费、各种保险费、各种税费等。

9.3 投标方现场服务人员的工作时间必须满足现场设备运行的要求。

9.4 招标方在使用本设备前，应按照投标方提供的说明书中的有关项对本设备进行检查，如发现存在机构缺陷或技术缺陷影响使用时，应及时通知投标方，由投标方负责整改。

9.5 投标方确保质保期满后提供本技术条件产品的优质、合理配件供应、软件指导。

**十 、供货时间、地点及交货方式**

10.1 交货期：收到中标通知书之日起30天内交货。

10.2交货地点：广西百矿铝业有限公司现场指定地点。

10.3 交货方式：由投标方全部配送到招标方施工现场，含运输、卸货、现场指导安装、调试，并根据本规范书规定的标准、规程、规范进行验收，合格后交货。

**十一、其它**

以上条款，双方应严格执行，其它未尽事宜经双方协商解决。