

招标文件

项目编号

YYG2023-091201

项目名称

焊接机器人设备采购项目

四川长江液压件有限责任公司

二零二三年九月

第一部分 投标邀请

四川长江液压件有限责任公司对**焊接机器人**设备采购项目的下述货物及服务进行**国内公开性**招标。现邀请合格的投标人参与投标。

- 1、招标编号：[YYG2023-091201](#)
- 2、招标货物名称、数量及主要技术规格：见后附：招标货物一览表
- 3、投标截止时间、地点：投标文件应于 2023 年 [9月22日](#) 10: 00 (北京时间) 之前提交到四川省泸州市江阳区泰安镇酒谷大道四段 12 号四川长江液压件有限责任公司办公楼一楼会议室，逾期收到的或不符合规定的投标文件将被拒绝。
- 4、开标时间、地点：2023 年 [9月23日](#) 10: 00 (北京时间) 于四川长江液压件有限责任公司办公楼一楼会议室
- 5、投标人若通过邮寄方式递交投标文件，请在邮寄密封袋外注明函件内容 (即：招标编号、货物名称、招标机构接受人名称、地址、邮政编码，同时写明投标人的名称、地址、联系人、联系电话，以便将迟交的投标文件原封退还)。

招标机构：四川长江液压件有限责任公司

地 址：四川省泸州市江阳区泰安镇酒谷大道四段 12 号

邮 编：646000

电 话：0830-3589255、13980257379

传 真：0830-3589255

联 系 人：王畅

招标文件由我司提供，对招标文件有任何疑问，请与王畅先生了解咨询。

四川长江液压件有限责任公司

2023 年 [9月12日](#)

附：

招标货物一览表

合同包号	品目号	货物名称	数量	技术规格及要求
1		焊接机械人	1 台套	详见招标文件第二部分

说明：投标人必须在外包装封面上注明所投货物名称。

第二部分 技术规格及要求

提示：

- 1、全文中带有“*”的条款为必须实质性响应条款，对这些条款的任何负偏离或不满足将导致废标。
- 2、若招标文件中其它部分的相关条款与第二部分发生理解冲突，则以第二部分条款解释为准；如发生招标文件的修改，则相关条款以更改通知为准。
- 3、图纸是招标文件不可分割的一部分，若招标文件第二部分的内容与图纸的内容发生冲突，则以招标文件第二部分的内容解释为准。招标文件第二部分未体现的内容，若图纸有体现，则以图纸的内容解释为准。
- 4、招标文件以联系人发送的标书为准。
- 5、招标文件中所涉及货物的品牌、型号均为参考条款，投标人可投与之同档次或更高档次的相应货物，低于该档次将导致废标。
- 6、本项目以合同包为单位，投标人必须完整地提供合同包要求的所有货物和服务，否则将导致该合同包废标。
- 7、本文所述技术要求，应视为保证运行所需的最低要求，如有遗漏，投标人应予以补充，否则，一旦中标将认为投标人认同遗漏部分并免费提供。
- 8、法定代表人为同一个人的两个及两个以上法人，母公司、全资子公司及其控股公司，都不得在同一货物招标中同时投标，否则作废标处理。
- 9、投标人具有独立企业法人资格，且其经营范围涵盖所报的设备。
- 10、具有良好的银行资信、商业信誉和供货业绩，经营和合作风险可控，没有处于被责令停业，财产被接管、冻结，破产状态；并且其提供的货物有良好的营运业绩，具备良好的售后服务保障能力。
- 11、投标人必须是投标产品的制造商或有产品制造商发出的针对本次招标项目授权代理证书的产品代理商或具有投标产品在国内具有销售资格并得到授权代理证书的产品代理商。
- 12、本项目招标不接受联合体投标。
- 13、拒绝任何或所有投标的权力；在特殊情况下，招标机构和买方保留在授标之前拒绝任何投标以及宣布招标程序无效或拒绝所有投标的权力。
- 14、中标人必须提供增值税发票。

一、 技术指标及相关要求

焊接机械人

(一)、设备用途和加工内容

*1、设备用途：用于油缸缸头与缸筒、活塞杆杆体与杆头环焊缝及法兰座、油嘴与缸体的焊接。

1.1、焊接产品范围：

1.1.1、材质：45#、27SiMn、16Mn、25Mn、30CrMnSi、42CrMn 等；

1.1.2、工件的最大长度:3000 mm；

1.1.3、工件的直径范围: $\phi 50 \text{ mm} \sim \phi 350 \text{ mm}$ ；

1.2、焊接速度：摆动焊接：200~400 mm/min ，不摆动焊接 500-800mm/min。

1.3、焊接质量要求：

1.3.1、焊缝成型平整均匀饱满，焊缝表面无焊接气孔、裂纹、夹渣、未熔合、焊瘤、弧坑裂纹、咬边，内部无焊接气孔、夹渣、未熔合等外观及内部焊接缺陷；

1.3.2、焊缝表面不低于焊接接头表面，焊缝余高 $\Delta h \leq 1 + 0.2b$ (b: 焊缝宽度)且 $< 3 \text{ mm}$ ；

1.3.3、焊缝探伤检查达 GB3323-87 II 级标准规定。

1.4、焊接飞溅要求

1.4.1、焊接电源具有全电流领域超低飞溅焊接控制技术，SP-MAG 控制技术及 HD 脉冲控制技术。

1.4.2、MAG(混合气)气体保护焊的飞溅量比普通全数字焊机的飞溅量降低约 85%。

*2、设备的适用规格范围及流程

机器人工作流程：工件采用手动半自动装夹定位→机器人示教编程→输入焊接参数→选择焊接程序→按《自动》按钮→焊接开始→机器人按照所编程序自动完成一条焊缝焊接→自动进入下一条焊缝焊接程序→完成所有焊缝焊接程序→一台工件焊接完毕→焊接另一工件同时卸下已焊好工件。

(二)、主要技术要求

*1、机器人本体主要技术参数：

1.1、手腕负载 6Kg

1.2、最大工作半径 1400mm

1.3、自由度 6 轴

1.4、关节速度： J1 $\geq 225^\circ/\text{S}$

J2 $\geq 225^\circ/\text{S}$

J3 $\geq 225^\circ/\text{S}$

J4 $\geq 425^\circ/\text{S}$

J5 $\geq 425^\circ/\text{S}$

	J6	$\geq 629^\circ/S$
1.5、关节范围：	J1	$\pm 170^\circ$
	J2	$-90^\circ \sim +155^\circ$
	J3	$-85^\circ \sim +180^\circ$
	J4	$\pm 190^\circ$
	J5	$-130^\circ \sim +110^\circ$
	J6	$\pm 220^\circ$
1.6、重复定位精度：		$\pm 0.08\text{mm}$
1.7、工作温度：		$0 \sim 45^\circ\text{C}$

*2、焊接电源参数

- 2.1、控制方式：全数字 IGBT 控制；
- 2.2、额定输入容量：24.5kW；
- 2.3、额定输出电流：脉冲无 DC500 A, 脉冲有 DC400 A；
- 2.4、额定负载持续率：100%；
- 2.5、焊接方式：CO₂/MAG/脉冲 MAG/不锈钢 MIG/不锈钢脉冲 MIG；
- 2.6、绝缘等级：200°C (主变 155°C)；

*3、设备组成及综合性能要求

3.1、机器人系统由机器人焊接系统是由 1 套 TM1400GIII 型机器人、机器人控制柜 1 套；机器人示教器 1 只；焊接旋转台 2 套；机器人专用数字焊接电源 1 套(YD-500GS6)；机器人专用焊枪、电气控制设备、底座 1 套等构成。其中机器人控制柜、焊接电源、机器人系统用稳压变压器及操作盘设置在安全栏或安全工作范围外。整个焊接机器人工作站的运行，由机器人控制柜集中控制。焊接机器人工作站的启动、停止以及暂停、急停等均可通过操作盘进行，系统的运行状态及系统报警可在操作盘上显示。

3.2、机器人工作流程：工件采用手动半自动装夹定位→机器人示教编程→输入焊接参数→选择焊接程序→按《自动》按钮→焊接开始→机器人按照所编程序自动完成一条焊缝焊接→自动进入下一条焊缝焊接程序→完成所有焊缝焊接程序→一台工件焊接完毕→焊接另一工件同时卸下已焊好工件。

3.3、设备的基本要求：具备可编程性，以便根据不同的焊接工艺要求进行编程实现最佳的焊接效果。以及机器人在焊接工艺中并具备高精度、稳定性、可重复性、安全性、适应性和人机交互能力等要求，以确保在不同的焊接工艺和环境下都能够获得优质的焊接效

果。

***4、设备的技术和功能要求：**

4.1、设备精度和技术条件应符合国家相关标准的要求，设备应满足安全、防护及环境保护相关标准及法规要求；

4.2、系统选用的所有设备（包括所有零部件、元件和附件），具备先进合理的结构，良好的稳定性、安全性、可靠性和耐久性。操作简便，维修方便。其核心部分（包括机器人本体、控制系统及焊接设备）在技术上，都是目前世界上最先进的；

*4.3、系统选用的机器人品牌松下，型号 TM1400,机器人是示教再现式机器人，硬件机构和软件功能能使教编程简单易行。超大屏幕的示教盒为汉字/英文显示，为普通操作者提供了极大的方便；

4.3.1、机器人初始设置需要开通全部焊接功能；

4.3.2、编程方式采用示教再现方式，示教器必须具有中文操作界面；

4.3.3、机器人具备关节运动、直线/圆弧插补、工具姿态动作控制；

4.3.4、机器人能在示教器上实时监测和设置焊接电流、电压等焊接参数；

4.3.5、机器人具备自诊断和报警功能，并能对报警信息记录和查询；

4.3.6、机器人能检测和判断工作中出现的异常情况，检测出异常后机器人和焊接电源能立即停机，在中断后，实现再启动继续工作功能；

4.3.7、机器人具有防撞检测功能，防止机器人发生碰撞；

4.3.8、机器人具备自动校枪功能；

4.3.9、机器人用于系统和用户数据保存的锂电池电压检测和报警功能；；

4.3.10、机器人控制系统的标准配置不低于通用输入点 40 点，通用输出点 40 点，并可扩展；

4.3.11、用户程序和系统参数的备份方式必须支持 USB 方式，使用普通 U 盘即可对程序和参数进行备份；

4.3.12、机器人具有智能焊接云管理功能，实现设备监控、设备管理、工艺管理、生产管理、远程服务功能；

*4.4、系统所选用的焊接电源品牌松下，型号 YD-500GS6，焊接电源设备具有 CO₂ 及 MIG/MAG 脉冲焊接功能，具有优异的起收弧功能，焊接超低飞溅功能。收弧点(弧坑直径 < 8MM ,高度落差 < 2MM)焊缝内部融合性好，避免假焊，脱焊的问题（要求焊缝外表平整、光滑，焊缝探伤检查达 GB3323-87 II 级标准规定）。

4.4.1 焊接电源采用全数字化带脉冲焊机，具备通过二次开关控制，在脉冲模式下实现熔

滴短路过渡，实现一脉一Dip的过渡方式。

4.4.2 送丝机配置带编码器电机，数显可调，采用四个送丝轮驱动；

4.4.3 焊枪为水冷焊枪，固定在机器人防撞枪机构上，固定良好。

*4.5、变位机采用松下原装变位机（注：平放，保证油缸可水平装夹）

4.5.1、变位机品牌与机器人同一品牌；变位机的运行控制作为机器人的第七轴、第八轴，由机器人示教器进行控制；

4.5.2、变位机与机器人联动，可实现机器人的协调焊接；

4.5.3、变位机可承重 500KG；

*4.6、清枪器：品牌：宾采尔或更高品牌；

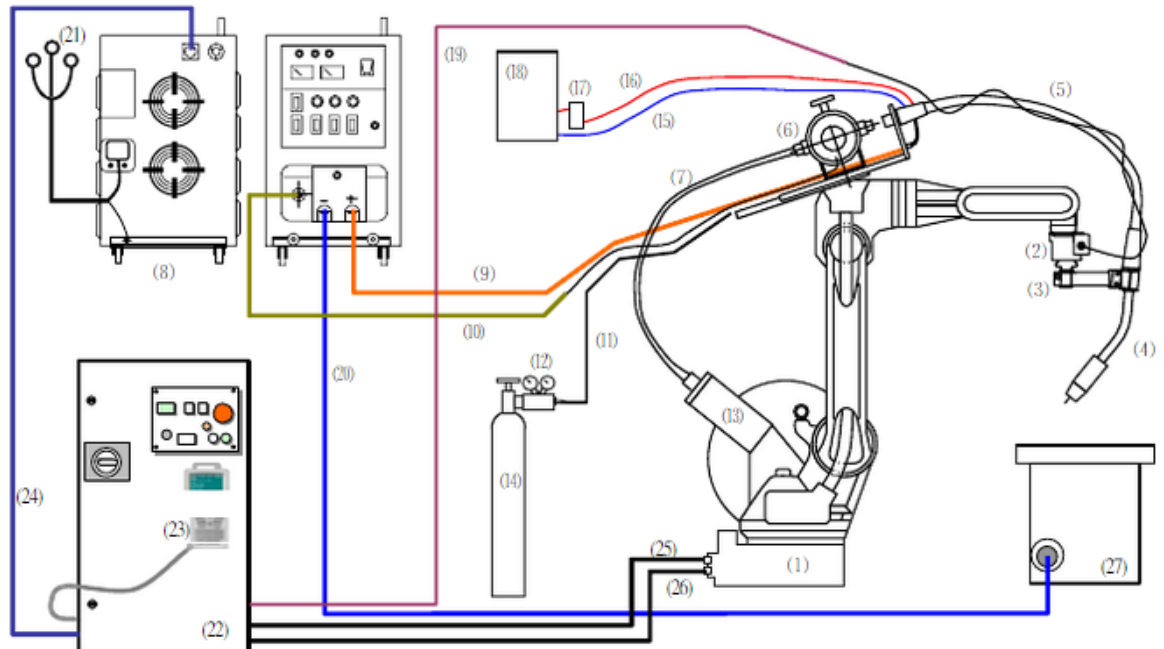
4.7、设备机械机构刚性好，承载大；

4.8、控制系统灵敏可靠，操作和维护方便；

4.9、编程功能可以按照被焊工件的要求，完成任何焊缝的示教编程，自动完成焊接。并能灵活的适应用户工件改型、尺寸变化等需要。

4.10、所有气缸品牌采用亚德克或更高品牌。

4.11、机器人工作站主要配置功能：



- | | |
|---------------|------------------------|
| (1) 机器人本体 | (15) 冷却水冷水管 |
| (2) 防碰撞传感器 | (16) 冷却水回水管 |
| (3) 焊枪把持器 | (17) 水流开关 |
| (4) 焊枪 | (18) 冷却水箱 |
| (5) 焊枪电缆 | (19) 碰撞传感器电缆 |
| (6) 送丝机构 | (20) 功率电缆(-) |
| (7) 送丝管 | (21) 焊机供电一次电缆 |
| (8) 焊接电源 | (22) 机器人控制柜 YASNAC XRC |
| (9) 功率电缆(+) | (23) 机器人示教盒(PP) |
| (10) 送丝机构控制电缆 | (24) 焊接指令电缆(I/F) |
| (11) 保护气软管 | (25) 机器人供电电缆 |
| (12) 保护气流量调节器 | (26) 机器人控制电缆 |
| (13) 送丝盘架 | (27) 夹具及工作台 |
| (14) 保护气瓶 | (须根据工件设计制造) |

***5、设备的配置要求**

序号	名称	单位	数量	用途	备注
一	机器人综合体	台套	1		
1	机器人本体	台	1		机器人必须为知名品牌的垂直多关节专用弧焊机器人（品牌：松下，型号：TM1400，工作半径≥1400mm，最高焊接速度≥800mm/min，重复轨迹定位精度≤0.08mm,负载≥6Kg，机器人底部旋转轴、上臂轴、下臂轴、必须使用 RV 减速机；
2	机器人控制系统	台	1		机器人具备关节运动、直线/圆弧插补、工具姿态动作控制；机器人具备自诊断和报警功能，并能对报警信息记录和查询；
3	示教器（含 10 米编程电缆）	台	1		编程方式采用示教再现方式，示教器必须具有中文操作界面
4	机器人电缆单元	套	1		连接电缆≥4 米
5	防撞枪机构	台	1		松下品牌
二	焊接电源				
1	全数字带脉冲焊接电源（超低飞溅功能）	套	1		品牌：松下，型号：YD-500GS6；具备通过二次开关控制，在脉冲模式下实现熔滴短路过渡，实现一脉一 Dip 的过渡方式
2	送丝装置	个	1		带编码器的送丝机，四轮四驱
3	水冷焊枪	套	1		与焊接电源同品牌，采用内置式
三	变位机构				注：油缸水平放置
1	变位机	套	2		品牌：松下；作为机器人的第七轴、第八轴，由机器人示教器控制，与机器人联动，具有协调焊接功能。
2	夹头	套	2		非标、手动
3	变位机大底座	套	2		非标

4	顶升托架	套	4		非标
5	尾座	套	2		非标、气动
四	挡弧板机构	套	2		非标
五	清枪剪丝喷油装置	套	1		品牌：宾采尔
六	操作按钮站	套	2		

6、表面油漆颜色：由买方指定。

二、货物相应条款

1、工作环境：

1.1、电源电压：三相五线制 380V±10% 频率：50HZ±2%。

1.2、公司可提供的气源压力：0.4~0.6Mpa。

1.3、环境温度：室内：0°C--45°C。

1.4、相对湿度：30%-85%。

***2、安全、环保要求：应符合国家相关规定、规范。**

3、设备附件及选项：

3.1 在投标文件中详细列出随机配置的专用维修工具、易损件清单。

***3.2 列出可提供的设备附件、设备选项、备件和专用工具清单，单独报价并计入投标总价。**

3.3 其它要求：

***3.3.1 应列出设备的标准配置项，并计入投标总价。**

***3.3.2 应列出技术服务、培训的内容，如果是有偿服务，则单独报价，并计入投标总价。**

3.3.3 应有同类型设备国内买方，并提供买方清单。

4、技术文件（投标人中标后需提供）：

4.1 中标人保证提供此设备用于安装、维修、使用检验必备的全套技术文件，包括但不限于以下技术文件 3 份，并提供电子版一份，如尚有欠缺，中标人将无偿及时提供。设备总平面配置图；基础条件图；设备总安装图；电气原理图，动力配置图，接线图；使用操作手册；检测和维护手册；主要部件图；易损件/备件资料或图纸；买方自制设备图及安装图；外购件说明书及技术数据等；

4.2 提供出厂检验报告、出厂合格证、设备装箱单各一份。

4.3 提供所有外购件清单，内容包括物件名称、型号规格、数量、生产厂家、合格证。

***5、设备安装与验收：**

5.1、合同生效后一个月内提供设备安装基础图。在设备初次验收一个月前，提供一套技术资料给买方，内容包括操作手册、编程手册和维修手册等，便于买方提前做好准备到中标人进行设备初次验收和培训。

5.2、初次验收：设备制造完后，中标人应提前 15 天通知买方，买方在认为有必要时可派 1 至 2 人到中标人进行初次验收，初次验收按相关标准进行，验收内容包括：设备功能演示，设备空运转，试加工，考察合同物品是否按合同要求准备完备。投标人应在投标文件中明确预验收的所需时间。

5.3、培训：中标人应负责对买方最终免费提供不少于 3 个工作日的人员培训。培训内容包括设备使用、维修、保养、操作，以及买方提出的同本设备使用相关知识培训。培训在设备安装地进行。

5.4、设备安装：设备到达买方场地后，中标人接到买方通知后 3 天内派技术人员到买方工厂进行安装、调试、及验收工作。设备安装期为 15 天，调试期为 7 天，期间中标人人员的食宿、交通等费用自理。设备安装及售后维修期间，中标人人员安全由中标人负责。

5.4.1、在安装施工期间，中标人派一名代表负责管理中标人人员和双方的联络。

5.4.2、中标人负责水、电、气设备二次侧的接线（管）。

5.4.3、在安装过程中发现的问题须在当天内作出书面对策，最迟在次日提交给买方。

5.4.4、在安装期间，中标人须严格遵守买方的厂规。

***5.5、设备最终验收在买方设备安装所在地进行。最终验收的标准按设备国家相关技术标准、合格证内容、技术协议。设备调试合格后，双方签订终验报告，设备进入质保期。**

6、包装与防护：包装应符合 GB / Z13384-92《机电产品包装通用技术条件》要求。

7、设备技术售后服务：

7.1 设备通过买方最终验收后，中标人将向买方提供设备的终身维修服务，终身提供备品备件。

7.2 设备的质保期内中标人将提供免费维修服务、免费提供零配件，质保期内服务应附有买方确认的书面记录。

7.3 设备质保期内的维修工作对质保期内设备由于质量问题出现的故障，中标人承诺做到：

7.3.1 在质保期内，接到买方报修通知后，中标人应在买方提出问题的 24 小时内作出回复，如有必要，中标人维修人员须在 48 小时内到达现场，并做到故障不排除，维修人员不撤离。协助买方解决使用中出现的的问题。否则视为违约，拖延到达的时间将顺延设备保证

期，同时每日中标人应向买方支付设备总额千分之一的违约金；维修人员提前撤离的，中标人无条件同意买方对设备的退货处理，中标人将负责一切费用。

7.3.2 中标人维修人员在到达现场十日后未排除设备故障的，第十日起每日中标人应向买方支付设备总额千分之一的赔偿金并顺延设备保证期；中标人同时承诺：维修人员到达现场二十五日后仍未排除设备故障的，无条件同意买方对设备的退货处理，中标人将负责一切费用。

8、质量、功能要求、中标人对质量负责的条件和期限：按合同附件相关内容。

9、设备交付买方投产前，设备保管由中标人负责。

***10、交付使用期（起算时间为合同生效之日起至终验收完成交付使用日止）：不得超过3个月（除非发生不可抗力而推迟交货，但中标人应在发生后5个工作日内向买方申请延期交货、并经买方同意）。**

12、验收标准、方法及提出异议时间：按合同附件相关内容要求。

13、随机备品配件及数量：按合同附件相关内容。

14、违约责任：按合同附件相关内容。

三、设备质量标准及技术服务要求

1、投标人提供设备的制造标准与安装标准及技术规范等有关资料必须符合国家相应有关标准、规范要求。并满足买方所提供的各项指标要求及生产工艺的需要。

2、投标人认为有必要提供的其它技术资料及需买方配合的事宜。并注明主机、主要零部件、易损件的品牌、产地、生产厂家及正常运行工况下的使用寿命和无故障连续运行时间。

3、投标人应承诺中标后供货时免费提供必要的易损件和消耗品、专用工具、配套部件及设备说明书、原图纸资料、设备出厂检验试验报告、出厂合格证、原产地证书、质量保证书、装箱单等随机文件，亦必须有相关的检验合格证明。并提供供货样本及相关的技术文件。

4、安装、调试：中标人的技术人员负责现场安装调试，性能指标经验收合格后（附验收报告），由买方签字确认。

4.1 在对产品进行安装的全过程，生产厂家有义务指导施工单位进行安装和技术服务。

4.2 在调试过程中，中标人负责对所提供的产品性能、参数、品质、效果进行全面的调试和现场验证。买方和相关单位给予创造条件积极配合。

5、投标人应结合设备的实际情况，对买方派出的管理、维保人员进行设备的使用、维

护保养技术提出书面的培训计划，以保证售后设备的良好运行状态。

6、投标人在投标文件中应提供详细说明其维修机构及零部件供应中心所在具体地点、联系电话、传真等。

7、投标人应详细描述所投设备的规格型号，所供设备各零部件应为供货品牌生产厂家生产产品，同时提供相关证明。如有非本厂生产的零部件，应另列清单，并说明生产厂家及产地。

8、质量要求：

8.1 投标人所投设备要有产地、品牌、型号标志及相应的技术规格、性能保证。

8.2 投标人所投设备必须是原生产厂家、正规渠道的设备，必须保证提供原产、正宗品牌设备，不得用伪劣设备替代；如出现上述质量问题买方有权退货；如造成损失的，买方可要求中标人给予赔偿。

9、投标人必须在投标文件中承诺，中标后及时提供相应的配合工作，全程跟踪服务；且给予无条件免费的技术支持和服务。

10、质保期：在正常操作下，质保期不低于两年，自设备验收合格签字之日起，质保期内免费维修及更换损坏零部件。

11、中标人需有完善的售后服务保证，质保期内外，应能做到及时、优质的服务，中标人自接到买方设备故障通知后 24 小时予以答复。48 小时内维修人员到达现场解决问题。

12、设备质保期满之后，中标人依然能提供广泛而优惠的技术支持，并保证设备零配件、易损件的长期供应(投标时同时提供常用维修配件长期供货价格清单)。

13、终验收后，中标人在现场提供 3 个工作日的技术支持，负责操作和维护培训，并解决技术问题。

***14、投标人在投标文件中详细对货物质量保证及售后服务方案作出承诺，并加盖投标人有效公章。**

四、设备验收标准与要求

***1、投标人应承诺确保设备的安装调试，直至通过验收交付买方使用。**

2、投标人应提供设备的技术规范、制造标准、安装标准及验收标准等有关资料,提供的设备应符合相应的国际标准、中华人民共和国国家标准、设备、行业标准、生产厂家的产品验收标准及设备出厂标准、以及招标文件规定的技术要求。

3、投标人必须保证所供产品在噪音、废气排放等方面符合中国国家有关环保标准。

4、设备的安装调试合格后，买方及中标人双方共同签署验收证书。

5、到货时由买方牵头组成以中标人、设计、监理、施工单位等相关部门参加的验收组按下列项目进行检查，并作出记录：A、箱号、箱数及包装情况；B、设备名称、型号和规格；C、装箱单、设备技术文件、资料操作手册、产品质量合格证、专用工器具、予装件、备品备件等；D、设备有无缺损件、表面损坏、锈蚀、变形等；E、其它需要作出记录的情况。

6、中标人交货验收时，必须提供设备的相关手续、品牌证书、装箱清单(含设备的主附件)、原产地证明书、品质保证书、使用及维护说明书。

7、中标人应确保设备的安装调试，买方在设备的使用性能验收合格后，中标人应按招标文件的要求及相关技术规定和规范，组织买方代表及施工监理、相关部门进行现场(竣工)验收，验收合格后，由买方出具验收报告。

8、中标人应在买方规定的时间内供货、安装。待验收组验收合格后，会签作为到货验收依据，并移交施工单位进库保管。

9、设备的包装、运输中标人负责，木箱或铁箱包装以及必要保护措施，方便整体吊装。

***10、本次招标设备的安全设施、制造、测试、安装及验收必须符合国家的标准规定。**

11、投标人应承诺未履约的责任。

12、交付使用地点：买方指定工厂。

五、报价与付款要求

*1、报价内容与报价方式：

投标人须以人民币进行报价，投标总价含设备费、运至买方指定地点的运输费（包括在买方处的卸车费用）、保险费和伴随服务费、安装启动费、调试测试费、备品备件费、税费、管理费、配合费、通过验收直至正常运行、操作人员培训费用等一切费用（投标人可在分项报价表中详细列出报价，如果所列分项报价不含以上内容，则视为已含在投标总价中）。

*2、付款方式要求：

合同签订并生效后的一周内，买方支付合同总额的 30%作为**预付款**；设备发货前（买方收到中标人的发货通知书的一周内）支付合同总额的 30%；设备按买方要求运抵指定地点经安装、调试，并经买方最终验收合格一周内支付合同总额的 30%；设备质保期满后一周内支付合同总额的 10%。

六、其它

*1、投标人必须提供营业执照复印件。

- *2、营业执照复印件上应注明与原件一致，并加盖投标人公章。
- *3、投标人全权代表若不是企业法定代表人，应提供企业法定代表人的授权书(原件)。
- *4、投标人资格必须是生产厂家或其授权代理商。
- *5、投标人应提供近三年的同类产品销售业绩的证明文件（如中标通知书或合同复印件或验收报告）。
- 6、投标人必须在投标文件中承诺, 中标后提供设备的主要元件的详细配置表和产地（配套厂的品牌）及零件原始的出厂合格证。
- 7、投标人提供生产厂家通过有关体系认证，如 ISO9001 质量管理体系认证等。
- 8、中标人应严格依据投标文件所做承诺履行职责，如有违约，买方有权根据协议、合同采取措施保证本次采购设备的顺利进行，并相应追究违约方的违约责任。
- *9、投标人提供其公司的基本情况、经营资金状况(银行资信证明)、财务盈亏状况及所投设备类型的销售情况、证明公司实力的材料(包括公司专业人员的构成、数量、经营能力等)。
- 10、投标人若有其它方面的特殊功能及优惠条件，可在投标文件中注明。
- 11、买方可根据实际情况适当调整设备数量。
- 12、中标人应提供备品、配件，并提供安装和维修所需的特殊专用工具及随机的易损件清单（包括一般维修说明及易损件名称、价格、更换的方法等），要求投标人在投标文件中详细说明。
- 13、中标人在国内应具有稳定、可靠的服务机构，并设有有一定规模的备件库。中标人在国内应具有以上同类型产品处于良好工作状态的在用用户。
- 14、中标人应具有可靠的技术培训和应用支持能力，可随时接受用户的软件操作、测量机维护、零件测量等方面的培训要求。
- 15、中标人于收到中标通知书之日起 20 日内与买方签订合同。
- 16、投标人认为有必要提供的其它能证明生产厂家实力、设备品质的有关文件资料及需买方配合的事宜。

第三部分 投标人须知前附表

本表是对投标人须知的具体补充和修改，如有矛盾，应以本表为准。

项号	条款号	编列内容
1		<p>项目名称：焊接机器人设备采购项目</p> <p>买方名称：四川长江液压件有限责任公司</p> <p>招标机构名称：四川长江液压件有限责任公司</p> <p>招标内容及要求：详见招标文件第二部分</p> <p>资金来源：自筹</p> <p>招标编号：YYG2023-<u>091201</u></p>
2		合同价格：固定价格。
3		投标有效期：投标文件自开标之日起，投标有效期为 90 天。
4		投标人应制作投标文件正本一份、副本四份。
5		<p>评标原则：</p> <p>1、评标基本原则：评标工作应依据国家、地方政府有关招标投标法规的有关规定，遵循“公平、公正、诚实信用、科学、择优”的原则进行。评标组将按照规定只对通过资格审查的投标人进行评价和比较。</p> <p>2、评标办法：本次评标采用“资格审查”、“综合评估”依次递进的方式。如“资格审查”未通过，则无法进入“综合评估”环节。资格审查通过后，投标方有第二次报价机会。评标组根据标书要求和投标文件的技术和商务部分进行综合评估判分，结合二次价格，得出推荐中标方。由评标组递交公司审批，最终得出中标方。</p>
6		拒绝任何或所有投标的权力；在特殊情况下，招标机构和买方保留在授标之前拒绝任何投标以及宣布招标程序无效或拒绝所有投标的权力。
7		质量要求：满足国家标准及招标文件“技术规范及要求”。