**重庆标准件工业有限责任公司**

**招标文件**

 **项目名称：重庆标准件工业有限责任公司**

**汽标公司PLM项目**

 **招标编号：CFIC2024-LHZ0401**

 **编制时间：2024年04月16日**

**投标邀请**

重庆标准件工业有限责任公司对重庆汽车标准件厂有限责任公司PLM项目进行国内招标。特邀请具有设计、生产、供应能力的厂商前来投标。

1. 招标内容：重庆标准件工业有限责任公司汽标公司PLM项目

2、招标人：重庆标准件工业有限责任公司

地 址：重庆市江津区双福镇祥福路9号

邮 编：402260

电 话：023-85576000

传 真：023-85578018

3、招标文件获取：

 凡愿意参加的潜在投标人，从2024年4月17日起至投标截止时间2024年4月23日17：00（北京时间）前，均可登陸《重庆标准件工业有限责任公司官网》（网址：http://www.cqfic.com/）直接下载获取招标文件（图纸、答疑）等开标前的有关资料。在公告期间，各投标人应随时关注网上发布的招标文件答疑、补遗、澄清等文件内容，不管投标人是否下载，均视为已知晓招标文件的全部内容和有关事宜。本项目不需要报名，直接投标。

4、投标截止时间：2024年4月23日17：00（北京时间）。

投标地点：江津区双福工业园祥福路9号重庆标准件工业有限责任公司纪检审计部413室

联系人：何老师

联系电话：023-85578023

5、开标评标地点：重庆标准件工业有限责任公司会议室

**一、投标方资格条件及业绩要求**

1. 投标方必须是具有独立承担民事责任能力的法人企业；

2. 业绩要求：投标人自2021年1月1日起至投标截止之日止（以合同签订时间为准），至少具有不低于1个单个合同金额>50万元的汽车零部件PLM项目销售业绩（提供合同复印件和验收文件加盖投标单位公章）；

3. 投标方具有有效年审期内的营业执照，且注册资本金不低于300万元；

4. 本项目招标不接受投标方为联合体，软件实施不允许分包，为保障不会产生版权纠纷,投标方投标使用的产品必须为投标方自有平台的产品（提交软件著作权登记证书）；

5.其它要求：本次招标不接受代理商投标。

6.投标方必须严格遵循以上各项要求，否则将取消投标资格。

**二、招标内容**

标的：PLM系统。

主要技术要求见“三、项目需求及技术规格”。

投标限价：50万元。

交付地点：重庆汽车标准件厂有限责任公司（重庆市江津区珞璜镇中兴四路5号）用户使用现场。

交付时间：2024年6月30日前正常运行。

**三、项目需求及技术规格**

（一）实施目标

本次PLM系统的实施，通过创建以产品为中心的集成协同环境，实现研发数据、项目管理、工艺管理的可视化，加强知识管理，提升标准化，达到降低研发工艺成本、提高质量、提高效率等目标：

（1）一体化管理平台

建立集项目、产品设计、工艺设计、变更等业务的一体化管理平台，管理产品设计的全生命周期，实现研发设计、工艺设计过程的数据共享，支持产品研发、工艺协同设计，有效缩短产品研发周期。

（2）工作流管理

实现工作流程的数字化，使围绕产品资料的各种流程更加规范化和可视化，提高产品设计效率。

建立严格的变更管理体系，实现完整严谨的变更流程管控，包括问题报告、变更请求、变更通告等处理流程，实现变更的闭环管理。

（3）知识管理

建立统一的企业公共资源管理平台，对各种标准文件、体系规范、制度、质量资料、售后服务资料、共享资源等进行统一管理，保证数据共享，并且能够对这些数据进行分类定义，按照分类进行权限控制。

（4）体系文件管理支持

实现体系文件编制的过程管控，保证数据的正确性和规范性，减少重复工作。

（5）安全管控

对服务器文档仓库中的文档应有加密，以防文档外泄。

提供多维权限管理机制、灵活的授权方式，能够方便定义管理权限的粗细程度。

（6）配置灵活

提供专门的系统配置工具来实现企业业务逻辑的定义，包括账户、对象、安全策略、生命周期、工作流、系统集成、视图等。

能够管理产品零部件的类别、零部件及图文档属性、流程及更改模板、查询方式、所管理图文档的种类等等。

系统平台具备丰富的业务建模及扩展能力，企业可在此平台上进行业务和管理模式的扩展、配置。

能够自定义查询和统计模板，根据模板展示查询统计结果。统计结果可以列表、图示的方式进行可视化展示。

（二）项目需求

1、系统建设需求

本次招标建设的PLM系统需具备但不限于图文档管理、工作流程管理、变更管理、编码管理、项目管理、工艺过程开发管理、工艺BOM管理、工艺资源管理、工艺卡片模板定制、工艺卡片编制、查询和报表统计汇总、用户权限和安全管理、ERP集成、CAD集成、MES集成等。项目还包含基础知识培训，对相关人员培训系统操作，系统上线辅导等。

项目交付的系统需要具备灵活的业务拓展能力；开放的集成接口文档能力，能便捷的与第三方系统顺利集成等。

2、硬件需求清单

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 分项名称 | 数量 | 单位 | 配置 |
| 1 | 显示配套计算机 | 5 | 台套 | 要求能够流畅打开和处理Excel、Word文件；流畅运行chrome、Edge等主流浏览器。显示器分辨率不低于1080P，显示器尺寸不低于22英寸。 |
| 2 | 系统本地服务器 | 1 | 台套 | CPU:不低于16核32线程，主频不低于2.4，128GB以上，系统：microsoft windows 2016 standard 以上，硬盘：1块及以上2TSSD(配置RAID5 12Gbps SAS)，千兆网络满足PLM系统自验收之日起十年内平稳运行 |

**（三）****项目技术要求**

投标人须提供详细的解决方案，必须满足但不限于以下需求。

1. **项目管理**
2. 项目组成员可通过门户，按照不同的数据显示、图表显示、报表显示等方式，查

看、了解和监控当前的工作情况和工作状态：发起的项目、参与的项目、关注的项目、接收的计划任务的情况等，支持按照项目团队中的不同角色，可配置项目不同类型的看板。

1. 项目经理可在线编辑各种类型项目的立项信息，不同类型项目的属性可配置、可

扩展。支持项目经理选择各评审步骤评审人员发起项目立项评审流程；具备流程通知功能，发起流程时支持选择部分人员通知其立项评审信息。

1. 支持创建项目模板，模板中可以定义项目日历、项目任务、项目任务关联关系、

项目任务交付物要求、项目团队。项目模板作为执行规范，应有详细的日志记录，便于查询操作记录，操作记录中包含操作种类、操作描述、操作时间、操作IP信息。不同类型项目的主计划和计划任务可形成项目计划模板在系统中统一管理，项目经理在编辑新的项目计划时，可直接套用模板进行编辑，支持借用系统中已有的项目计划创建项目。

1. ★可根据不同项目类型建立符合企业的项目管理中心，定义相关项目分类责任用

户和浏览用户。项目类型节点可以由业务人员创建，转交所有权给管理员统一管理。

1. ★支持项目主计划和计划任务编制，项目经理能够根据项目整体周期要求排定项

目开发计划，约束各个节点的开始时间、完成时间、任务要求、交付物要求、工时要求等信息，并进行在线的项目的WBS分解，进行项目资源的分配、项目工期的估算等。支持导入Project格式文件生成计划，项目计划也可以导出成为Project格式文件。支持自动生成甘特图，甘特图与项目计划实时联动。

1. 支持按照时间轴、项目资源名称等维度，查看空负荷资源、释放负荷、实际负荷

情况。分析项目资源的项目计划任务负荷情况，辅助项目经理合理安排项目资源。项目计划任务可通过消息提醒的方式，提醒项目组成员接收和完成项目计划任务。项目任务可以设置预警时间，提前预警。系统提供项目过程监控的功能，用户能够通过指示灯、报表、图表等方式，直观的监控项目的进度和健康状态，同时可以根据用户需要，定制统计汇总报表和图表。

1. ★支持项目过程中的交付物的评审、项目计划任务调整的评审、项目验收评审等。

都可以在系统中配置相应的评审流程，由用户在发起时进行选择。支持设置交付的权重。交付物可以追溯历史版本，查看历史文件内容，比较不同版本属性差异。支持查看交付物变更历史和变更原因，并能够查看交付物的详细操作日志。项目计划和交付物关联更新：系统提供项目计划和交付物之间的关联管理功能，交付物完成、并经过评审通过后，对应的项目计划进度应自动、实时更新，项目经理能够实时监控项目计划进度。

1. 支持项目计划交付物齐套性检查，必须有交付物的计划任务，若该任务下没有交

付物，则进行提示，并支持将齐套性检查结果进行汇总。

1. 支持按照登录用户的角色（项目经理、项目组成员等），将该用户所参与、关注、

执行的项目信息，以图表、报表的方式进行组织，以看板的方式进行呈现。

10）可在系统中发起项目变更。项目变更应分为基础信息变更、项目计划变更两

种，并支持通过流程驱动完成变更申请。提供项目计划微调功能，支持调整非里程碑任务的时间人员安排等信息。

11）★支持在系统中生成项目基线。不同项目基线之间可以比较，生成差异表。

对于差异可以区分突出显示，便于项目经理查看。

1. 系统提供统计汇总功能，能够对进度、工作量、项目质量问题等指标进行汇总分

析，以柱状图、折线图、曲线图等多种报表和图表的形式进行直观展现。支持筛选出个人参与项目情况、计划工时及实际耗用工时，可填报项目工作日志、个人工作量占比等，并汇总计算项目月度、季度、年度工时。

1. **编码管理**
2. 系统具备编码规则创建和管理功能，支持按照企业现有编码体系和规则进行动态

编码创建，为编码体系应用提供管理工具，实现对产品、零部件、标准文件、更改单等对象的编码管理；

1. ★系统具备编码库的管理功能，支持对编码进行关键词查询、状态查询追溯，支

持编码的排序、按页查看编码生成人员、生成时间等信息，支持编码回收；支持断码、跳码在申请编码时优先使用，也支持选择性跳过；

1. ★系统具备编码的自动生成功能，支持按照定义好的编码规则自动生成唯一编码；
2. 编码数据生成与查询方便快捷，具备快速反查功能，通过编码能够快速找到系统

中对应的对象及其关联的零部件、数模、图纸、体系文件等。

1. **产品数据管理**
2. 所有与产品相关的产品整个生命周期中的所有相关数据，如三维数模、二维工程

图、BOM明细、任务书、说明书、版本信息、工艺数据等，必须以产品结构为中心，以结构树的形式，将产品的所有设计数据和工艺数据进行一体化的关联呈现，可以选择展开详细数据界面；

1. ★系统提供图文档的版本和版次（对图文档的修改）管理功能，并保留所有的版

本和版次信息、以及历史更改信息，用户可随时查询和追溯历史版本和版次信息，并可以从存在的任何工作版本中重新加载数据。支持关注产品数据的编辑、删除、修订、发布动态，实时接收消息并通过消息查看变更内容；

1. 系统中所有的图文档可以设置有不同的状态进行控制（比如设计状态、审批状态、

发布状态等），不同状态具有不同的权限控制，图文档发布后不允许进行随意更改；

1. 系统提供文档模板管理功能，将技术中心常用的手册、报告、通知、计划、评审

等文档按照部门组织结构或文档属性进行分类，以模板的形式在系统中进行结构化统一管理，用户在需要使用和填写相关文档时，直接通过调用打开模板进行填写；

1. ★系统支持在图文档详情页面显示文档内容的缩略图，便于了解文件大致内容；
2. ★系统可将已经发布的文档自动转化为PDF文档进行输出，并且可以添加电子图

章和水印；

1. 系统提供知识、资料库管理功能，用户可以按照产品系列、部门、知识特征进行

分类，可以自定义分类结构，结构化管理产品设计开发和工艺过程开发工作过程中需要参考、引用和借鉴的国家标准、行业标准、体系规范、设计规范等知识资料，并且能够加以权限，有序共享和使用；

1. 用户可自定义各种零组件和图文档的查询条件和查询方式，可灵活、快速的检索、

引用查询结果。

1. **图文档可视化浏览**
2. 系统应提供内置的可视化浏览器，浏览器可以浏览主流格式的二维CAD、三维CAD

文件、Office文件、PDF文件、图片文件等，无需安装相应的软件。

2）系统内置的可视化浏览器投标方必须保证国产化开发和使用。

3）★支持基于模型或者解析的BOM结构树浏览模型，控制模型显隐状态，进行高亮

显示等，能够清晰表达各个零部件的装配关系，对应的三维模型能够显示、标识尺寸等。

4）★满足企业产品三维模型的流畅显示、浏览；支持基本三维浏览，包括三维基本

视图、渲染、透视、缩放、平移、旋转、居中操作等。支持常见的注释标记、尺寸测量、图章、PMI显示功能。

5）支持对二维图纸和Office浏览时显示操作人水印。

1. **IATF16949体系文件管理**
2. ★支持根据不同客户创建对应的体系文件模板；
3. ★能够通过读取产品图纸或根据产品属性表中的产品属性信息，在生成体系文件

时，自动在体系文件模板中填入相关信息(例如填入实效模式自动生成失效后果分析和预防措施；填入控制计划中控制项目自动生成过程规范、测量方法等）。

1. **与中望CAD、CAXA集成**
2. 实现PLM和CAD的数据双向关联，CAD的数据修改不需要通过中间文件，直接传

递到PDM中，而且PDM中对数据的修改也可以直接反映到CAD图纸；通过CAD软件直接保存至PDM系统中(文件放入文件仓库)，并且可以直接进行编辑、保存等。

1. 工程图能够批量导入PDM系统，对于工程图能够自动完成PDF转化，方便浏览，

支持PDF文件的审批签章。

1. 在二维CAD软件中，用户可以利用集成内嵌的工具条或菜单，实现模板标准化，

明细表填写、零部件查询及借用、调用编码器等，通过接口快速将明细表检入到PDM系统中生成BOM，也可支持PDM中BOM表更新到CAD明细表，支持设计图纸的批量检入及审批签章等操作。

1. **零部件管理**
2. 系统提供零部件分类库管理的功能，根据零部件的功能、用途、结构等特征因素、

属性，结构化、管理零部件信息，形成零部件分类库，管理所有零部件信息。零部件分类库的分类结构，零部件属性、参数信息均可配置。

1. 用户在编辑BOM时，可查询、引用零部件分类库中的零部件信息。
2. **产品结构管理**
3. 系统具备多种BOM生成方式，支持CAD文件、Excel明细表批量导入生成BOM，也

可在系统中快速编辑生成BOM。

1. 系统具备灵活、方便的产品结构创建和编辑功能，支持通过查找、复制、粘贴、

批量编辑等方式进行编辑，可以方便的查找、借用已有零部件。

1. 系统应支持BOM界面信息显示顺序调整，如可按照习惯自定义BOM中列的先后顺

序、每列数据的显示位置（居中、左对齐、右对齐）。

1. ★用户可通过模糊查询（零件编号、零件名称等条件），在产品结构上快速定位

零部件所在位置。

1. ★支持相似BOM的差异分析。
2. BOM支持多层树形结构层层展开，可进行单级、多级BOM正向、逆向汇总，也可

进行多视图分类，按照自制、外协、标准等分类特性进行汇总，汇总明细表可输出成指定格式的Excel格式文件。

1. ★支持图表和报表的方式直观统计产品结构中各种类型零部件的数量和占比信息。
2. **更改管理**
3. 支持从变更问题评估、变更申请、变更任务执行到变更通知数据释放全过程闭环

的变更流程，控制产品设计数据，保证产品设计质量，为产品数据追溯提供依据。

1. 支持企业级一体化的变更管理，完整地控制产品数据、工艺数据的一致性和有效

性，建立电子化的工程更改流程，提高工程更改的效率，规范数据更改过程，进行更改影响性分析，保证数据更改的及时性、完整性和一致性。

1. ★支持对变更对象的影响分析，自动识别其借用于哪些产品，提供变更决策辅助，

帮助用户识别变更影响的范围。支持变更相关的或受影响的资料如输入输出文件、过程文件、记录文件等的关联关系设置，在查看变更内容时可以方便的查看到所有相关联的资料。

1. 在执行变更时，能够将变更对象和受影响对象自动升版，记录最新版本。
2. 支持变更全过程的监控，用户可对问题报告、变更的申请、审批、执行、变更通

知和版本更改的发放等过程的查询和跟踪。更改时产生的相关数据，如更改原因、更改内容、每个审核者的意见、时间，都在流程中完整的记录下来，可随时查阅他人的审核意见，以供参考；系统能够记录每次版本变迁历史，自动生成变更时间线，以便将来追溯。

1. 能够将变更原因、变更内容按照公司的变更通知单的模板输出，并以消息通知的

形式通知相关人员。

1. 能够按时间段统计问题、变更申请、变更通知的数量，方便用户分析变更的次数

变化，逐步降低变更频率。

1. 更改能够与MES等系统集成，实现对在制品、库存物料等进行方便的更改处理。
2. **工作流程管理**
3. 支持工作流程模板图形化自定义配置，可指定流程管理员对流程模板进行调整维

护。支持以图形化方式快速、方便的自定义电子审签流程模板，流程可支持支路并行、回退执行参数及预期审批时间等自定义配置。支持工作流程模板的分类管理、状态管理、版本管理和有效性管理。支持定义流程模板应用的数据类型范围，如可指定流程模板用于图文档审批或零组件类型审批等。

1. ★支持流程嵌套管理。可在流程中嵌入流程分支，可通过条件判断控制流程分支

走向。

1. 支持流程模板中预定义每个步骤的执行人员或角色，同时支持有权限的用户在流

程执行过程中增加步骤执行人员或角色。

1. ★支持在流程模板中或流程发起时定义和配置流程对象（包含文档附件、零组件、

变更对象等）的归档位置，流程结束后，实现自动归档。

1. ★支持工作流审批信息提醒，可根据工作流程的进展情况，可以向有关人员发送

工作流审批消息。支持流程模板中配置每个步骤的预警提醒时间，实现流程到期前及时通知用户处理。支持在流程模板中配置每个步骤的逾期时间及其自动处理方式，例如到预期时间没有执行，系统自动退回流程或自动提交流程。

1. ★系统可以自动记录流程模板的操作日志，能够查看工作流程模板操作历史。
2. ★支持在流程模板中配置自动添加水印，自动转生命周期、自动转阶段、个性电

子签名等。

1. 支持在流程模板中定义每个步骤对流程对象（包含文档附件、零组件、变更对象

等）的浏览、编辑下载权限。

1. 能够对项目任务中的数据对象建立流程，能够对流程中各节点的有关人员分配工

作任务，并能记录每个任务的执行信息。

1. 支持在流程执行过程中将任务转交给其他用户。支持流程代理的自定义，在原设

定人出差或请假时，能够自动将审批人流程任务转交给代理人，转交时能够设定转交的期限，到期后转交自动收回。

1. 能够方便的对流程任务进行追踪，随时查看任务的执行情况，支持流程任务跟踪、

流程执行记录、流程模板的信息查看，同时支持在线审批。

1. 支持对图文档数据的电子签名，在流程审批完成后，实现对二维图纸、工艺文件

的电子签名。

1. **工艺规划和设计**

11.1工艺BOM管理

1. 支持根据发布的EBOM，一键转换成工艺BOM，开始进行工艺过程规划；
2. 具有灵活、方便的工艺结构调整功能，能够通过查找、复制、批量编辑等方式，

进行零部件顺序调整、添加毛坯件、虚拟件、辅料、物料、借用件等操作。

1. 支持通过零组件的编号、名称信息模糊查询，在工艺BOM上快速查询定位零组件

位置。系统支持产品结构多层树形层层展开，可进行单级、多级BOM正向、逆向汇总，也可进行多视图分类，按照自制、外协、标准等分类特性进行汇总，汇总明细表可定义为指定EXCEL格式导出。

1. ★支持工艺BOM的操作日志管理。
2. 支持工艺BOM多视图管理，实现按照不同工艺路线搭建不同的工艺BOM形态。
3. ★支持产品结构差异分析功能，支持不同产品间的产品结构差异分析、不同版本

间的产品结构差异分析，并能够导出差异分析结果；

1. 支持工艺BOM的版本管理。
2. ★支持在工艺BOM中添加材料/辅料，支持建立材料/辅料库，支持从材料/辅料库

中进行选择。

11.2工艺路线管理

1. 系统提供工艺路线的设计环境，并可以检索和引用已有的工艺路线；
2. ★系统提供工艺路线库管理功能，用户可以维护工艺路线单元，标准化工艺路线

名称和简写名称，提高设计工艺路线的准确性和一致性。工艺人员在设计工艺路线时，可以调用典型工艺路线和引用已有工艺路线进行填写，提高工艺路线设计效率；

1. ★支持多工艺路线管理，支持刷新、新建、编辑、删除等操作。可以按照典型工

艺路线引用、工艺路线单元组合的方式创建工艺路线。支持定义工艺路线适用产品、查询上级编号、初始化等功能。

1. ★系统能够对工艺路线的完整性检查，对于没有编制工艺路线的零部件，进行筛

选和提醒；

1. 系统提供工艺路线查询和汇总功能，进行各种形式的工艺路线汇总，并能够将汇

总结果导出成EXCEL格式文件。

11.3工艺资源管理

1. 系统提供公式管理功能，工艺人员可在系统中创建和管理各种复杂计算公式，工艺

人员在编制工艺卡片时，可以引用这些公式进行计算。同时，工艺卡片中也可以设定计算方法和公式，自动计算工时定额、材料定额等。

1. 系统支持统一和结构化管理基础工艺资源库（工艺术语、标准工装库、机床库、

设备库、材料库、刀具库、量具库、检具库、辅具库等），用户可进行整理与管理（更改、查询、输入），工艺人员可以再编制工艺卡片时，方便的引用这些资源信息；可通过手工输入和Excel导入方式快速形成工艺资源库，实现工艺资源的快速建立。

1. 支持工艺知识、经验管理（如标准的工艺流程、PFMEA、控制计划知识等），支持

各种工艺知识、经验由用户进行属性配置。

1. 用户编辑工艺卡片时，支持从工艺资源库中进行关联选取和引用。

11.4工艺卡片模板管理

1. 系统提供Excel风格的工艺卡片编制环境，用户可以方便的绘制卡片样式，进行

表格的拆分与合并，线条的擦除，以及边框的粗细设置等，与后台数据库相应字段进行关联配置；

1. ★卡片模板支持添加工艺附图区，支持插入图片、dwg图纸等格式的工艺附图；
2. 支持已有卡片模板复用。可复制已有模板，调整后形成新的卡片模板格式；
3. 卡片模板支持Excel文件的导入，能够快速将已有的Excel格式工艺文件模板导

入系统，在此基础上进行修改、配置和保存。

11.5工艺卡片编制

1. 集中管控符合规范和要求的各个专业组的各种工艺卡片模板，工艺人员在编制工

艺卡片时，可以选择相应的工艺卡片模板，进行填写；

1. 将典型、通用、有代表性、有指导性的工艺卡片，归档到典型工艺库中，按零件

类别、系列产品或者工艺种类等方式进行组织和统一管理；

1. ★新建工艺卡片时，可以引用历史工艺、引用在用工艺、引用典型工艺等多种方

式来创建，快速生成符合要求的工艺文件；

1. 支持对工艺卡片的版本管理，保留所有老版本的工艺卡片，所有版本的工艺卡片

均可进行查询和浏览；

1. ★在卡片编制过程中，工艺人员可调用和选择工艺资源库中的工艺术语、工艺设

备、工序等基础信息进行填写，能够处理各种符合要求和规范的特殊字符，可混排尺寸公差、形位公差、粗糙度等符号与文字；编制工艺卡片环境中，应支持填写内容的复制、粘贴、剪切、查找、替换、删除、撤销、恢复、自动换行、字体大小、颜色、字体等操作功能，支持从Excel格式文件内容到工艺卡片的多行多列数据的复制和粘贴，支持工艺卡片页面的增加、删减、移动等操作功能，支持工艺简图的批注、以缩略图方式查看工艺卡片、各种图形、工程符号、特殊字符的插入、工艺资源库查看等操作；

1. ★填写工艺卡片时，可调取产品结构，从产品结构上点击选取装配件分配到工艺

卡片上，装配件的剩余数量可与已分配数量进行关联和提醒；

1. 在工艺卡片中可插入各种格式的图片文件，可插入CAD、Office、Visio流程图等

对象，可插入二维CAD附图，对图形文件再编辑时，可直接进入相对应的编辑环境，编辑完成后数据可直接保存到工艺卡片中；

1. ★支持自动提取二维图纸的尺寸信息，并根据数值动态更新，方便检验卡片等关

键尺寸自动生成。支持自动根据知识库及定义规则匹配量具清单。

1. 可以在卡片编辑环境中进行一般的引线、圈注以及文件批注。
2. 支持工艺卡片电子签名。
3. **设计、工艺一体化**
4. 工程BOM变更后，可对比和分析新版工程BOM与已有工艺BOM的差异，并更新已

有的工艺BOM。

1. 设计变更时，可邀请工艺人员对变更同步评审。变更后可在线将变更结果发送给

工艺人员，工艺人员根据设计变更发起工艺变更流程。

1. **查询和统计管理**
2. 支持快速查询，可根据关键词快速匹配查询结果；
3. ★支持多条件组合精确查询，查询条件及字段支持自定义，支持配置多个查询方

案，并且系统支持记录查询历史；

1. 支持对工艺BOM进行单层、多层，正向、反向汇总；
2. 可进行工时定额、材料定额、工装明细等工艺汇总，汇总模板支持导入现有Excel

格式表格模板，完成统计汇总后可导出为Excel报表；

1. 所有的统计、汇总结果，均能按照特定的EXCEL格式，进行输出。
2. **用户、权限和安全管理**
3. 系统应提供多维权限管理机制、灵活的授权方式，能够方便定义管理权限的粗细

程度；提供颗粒化的权限管理机制，可以通过特定的业务规则控制、工作流程控制以及功能界面设计等实现对应用系统中的业务对象进行精细化的访问控制，提供动态和静态的授权方式；

1. ★系统应具备数据操作的日志管理和登录监控功能，确保数据的授权访问和数据

安全；

1. 系统必须对服务器端归档管理的各种电子文档进行加密，防止非法访问。
2. **与ERP集成**
3. 与ERP集成：通过数据集成接口，PLM向ERP传递产品BOM、BOM变更等数据；
4. **与MES集成**
5. 与MES集成：通过数据集成接口，PLM向MES传递工艺路线、工艺过程、图片等

数据；

1. **用户数要求**

★系统要求满足10个编辑用户和20个浏览用户的使用需求。

1. **硬件技术参数要求**
2. 硬件参数在投标方案中有详细描述。

**19、国产硬件和软件适配要求**

1） ★必须符合工信部相关要求，即满足龙芯、飞腾、鲲鹏、麒麟或达梦高斯等国产

CPU芯片、操作系统、数据库、浏览器、办公软件的国产化适配，云端部署，并提供证明材料。

**（四）项目实施服务要求**

1. 本项目要求投标方项目经理经验丰富，项目经理经验需在3年以上（附实施项目经理简历）并具有汽配或紧固件行业成功实施的经验者为佳，以保障可以快速上线。

2. 招标方有权对项目经理的业务能力进行评价，对于评价不合格的情况，有权要求投标方更换项目经理。

**（五）验收**

自PLM系统上线正常运行1个月后，按双方签订的技术协议进行验收。如果验收不合格，买方有权要求退货退款，另由卖方按预付款额赔偿招标方损失。验证和验收完毕，系统进入正常工作状态，双方现场代表签字认可验收结果。

**（六）培训事宜**

1. 投标方在合同签订后，应分阶段派人员前往招标方现场进行实施培训及系统调试，投标方提供不少于3天的使用现场培训，投标方在招标方现场对软件模块、流程、操作、系统常规维护等进行免费培训，保证招标方能够正常运行系统并实施系统常规维护。

**（七）质保期及商务技术服务要求**

1.本项目为包干制交钥匙工程，投标人负责软件的实施、培训直至项目进入正常工作状态。

2. 投标方工作人员在招标方现场安装、培训、上线过程全部费用自理。

3. 投标方应保证有专门重庆本地实施服务或运维团队，能及时提供优质的售后服务。

4. 质保期：终验收合格后，项目整体免费维护期不应低于一年，为用户提供专业周到的售后服务，现场服务要求24小时内响应，紧急故障要求在4小时内确保系统恢复正常运行。除了现场服务外，要求提供电话、传真、微信、网络等形式的服务。服务承诺应写明服务方式，服务费用以及免费服务的年限等，且在重庆本地需要有技术团队。

5. 提供7\*24小时专业技术服务支持，响应时间低于4小时，招标方反馈的重大问题，24小时内派人员到达现场处理。

6. 投标人的服务承诺应按不低于招标文件中提出的所有服务要求标准做出响应。其基本服务要求如下：

（1）在质保期内投标方提供免费技术服务，包括问题处理、安装调试、系统维护、升级服务、技术咨询、人员培训等，保证系统运行稳定、可靠。

**四、投标报价及相关要求**

1. 投标最高限价为50万元人民币（包含13%增值税）。

2. 支付形式：银行承兑、电汇。

3. 投标报价：包干价。

本项目为交钥匙工程，投标人在投标前默认到招标方现场实地查看包括但不限于设备、网络等实际情况，本次报价包含软件、硬件配置、安装调试、人员培训、交验、质量保证及售后服务等，此外，招标方不再支付任何费用。

各项费用列清明细。

4. 付款方式：3：6：1

（1）第一次付款：

预付合同金额的30%，合同签订后，在招标方收到投标方10%的履约保证金后20天内支付给投标方：

（2）第二次付款：

系统正常运行1个月后，双方约定时间验收，经综合验收合格且招标方收到100%合同金额增值税专用发票原件后，在20天内支付合同金额的60%给投标方，同时退还10%的履约保证金。

（3）第三次付款：

余款10%，质量保证期到期后，无遗留问题，一次性无息支付。

5. 投标书密封袋内装投标文件正本1份副本4份，封口处应有投标全权代表的签字及投标单位公章。封皮上写明招标编号、招标项目名称、投标方名称、地址、联系方式、联系电话，并注明“开标时启封”字样。

如采用邮寄方式寄送招标文件，应按要求将全部投标文件（投标书密封袋、资格证明文件及投标方认为有必要提交的其他资料）包装完好，封皮上写明招标方邮政编码、名称、地址、招标编号、投标方名称、地址、电话、邮政编码、投寄人。

提交项目的技术规范应与招标文件规定的技术规范和技术规范附件及其投标文件的规格偏差表相一致。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。软件如果有自有专利技术的应用，需提交相应的专利复印件并盖鲜章。

6. 招标邀请的标题：重庆标准件工业有限责任公司汽标公司PLM项目

 招标编号：CFIC2024-LHZ0401

7. 招标文件答疑：重庆标准件工业有限责任公司规划发展部，江老师 023-85578033

8. 投标文件递交至：江津区双福工业园祥福路9号重庆标准件工业有限责任公司纪检审计部413室

9. 投标截止时间：2024年4月23日17:00（北京时间）

10. 开标评标地点：重庆标准件工业有限责任公司会议室

11. 评标方法：综合评价法（祥见附表一）

12. 投标保证金：各投标单位在递送标书的同时，以银行转帐或电汇的方式向招标方指定单位帐户（重庆标准件工业有限责任公司；开户银行：建行九龙坡科园一路支行；银行账号：50001043600050023301）缴纳投标保证金：10000元（壹万元整 ），不接受银行担保函。未中标单位的投标保证金在中标单位签定采购合同后5个工作日内，以银行转帐或电汇方式退还；中标单位的投标保证金自动转为履约保证金。如中标单位未按时签定采购合同，视为放弃中标资格，投标保证金或履约保证金不予退还。所有投标保证金不计算利息。

13. 合同签订：投标方收到《中标通知书》，即与重庆汽车标准件厂有限责任公司签订采购合同。投标方逾期未签订协议视为自动放弃，其投标保证金我公司不予退回。

**五、投标文件的组成及填写说明**

（一）投标文件包括但不限于下列内容：

（1）投标函

（2）开标一览表（投标声明，如果有）

（3）商务条款响应/偏离表

（4）技术规格响应/偏离表

（5）投标文件附件，投标文件应有详细的项目实施方案（方案需明确制定出项目实施进度计划、项目管控控制、奖惩方案、培训计划等）。

（二）资格和业绩证明文件包括但不限于下列内容：

1. 营业执照（复印件）

2. 法定代表人授权委托书及法定代表人身份证明。

（三）投标文件填写说明

投标文件用A4幅面按统一格式填写，装订成册。

**附表一：**

评标方法附表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **条款号** | **评审因素** | **评审标准** |
| 1.1 | 形式评审标准 | 投标保证金 | 投标保证金必须是从投标方的银行基本账户汇出，足额、按时到达招标文件指定的银行账户上。 |
| 开标一览表签字盖章 | 有法定代表人或其委托代理人签字、加盖单位公章 |
| 投标文件的签署及盖章 | 投标文件上法定代表人或其授权代理人的签字及盖章齐全。 |
| 投标文件组成 | 投标文件装订完好，内容齐全 |
| 报价唯一 | 只能一个有效报价（含增值税） |
| 1.2 | 资格评审标准 | 营业执照 | 提供营业执照复印件加盖投标方单位公章 |
| 业绩要求 | 符合业绩要求 |
| 投标文件 | 符合投标文件的组成要求 |
| 1.3 | 响应标准 | 最高限价 | 本项目最高限价为50万元，超过最高投标限价的投标为无效投标。 |
| 2.1. | 分值构成(100分) | 1、技术部分 | 50分 |
| 2、商务部分 | 5分 |
| 3、报价部分  | 45分 |
| 2.2 | 评分标准 | **技术部分****评分标准**50分 | **1、按招标文件“第三条：项目需求一览表及技术规格”中**的相关要求进行**打分，满足得35分，**正偏离加0.5分/项，最多加10分，负偏离扣0.5分/项，扣完为止。★项，正偏离加1分/项，负偏离减1分/项。2、有详细合理的实施方案和培训方案**（**根据方案的优劣进行评分**，最多得5分**） |
| **商务部分****评分标准**5分 | 1. 投标方PLM系统在制造业具有良好的销售业绩，从2021年1月1日起至少为5家以上制造业企业成功实施案例（业绩提供合同复印件、验收报告加盖投标方公章）。**（全部满足得2分，每少一家扣1分。）**
2. 从2021年1月1日起在紧固件行业至少有1家成功实施案例。（业绩提供合同复印件、验收报告加盖投标方公章）。**（满足得1分，不满足0分）**

3.投标方保证实施团队项目经理拥有5年以上实施经验并有紧固件行业成功实施案例。**（不满足0分，满足得1分。）**4. 提供7\*24小时专业技术服务支持，响应时间低于2小时，24小时内派人员到达现场处理。（**不满足得0分，满足得1分。）** |
| **报价部分评分标准****45分** | 投标方本项目报价（软件、硬件和实施及服务费用）加上验收合格后5年内的总服务费之和为评分价格，每家投标方加权平均金额为基价，定为基础35分。每高于基价1%扣1分，以此类推，最多扣10分；每低于基价1%加0.5分，以此类推，最多加10分（不足1%采取四舍五入法）。（**本项最多45分**） |
|  |  |

附件一

 投 标 函

## 致：（招标方）

 我方根据已收到或从网上下载 （项目名称、招标编号、分包号） 的招标文件、及有关资料，并已充分理解了该招标文件的全部内容，决定参加投标，经我方研究决定，我方愿意以人民币大写 ，小写 ¥ 的投标总价，承担 （项目名称）、（软件名称） 的（开发、安装、实施）等以及在维护期（质量保证期）内的服务。为此，我方就以下内容分别做出承诺：

1、我方按照投标报价及相关要求，提供的全部投标文件，包括正本 份，副本 份，电子版投标文件 份；

2、我方已详细审查全部招标文件，包括修改文件（如有的话）以及全部参考资料和有关附件，我们完全理解上述文件的内容并同意放弃对上述文件的内容有不明及误解的追究权利；

3、我方承诺我们的投标文件中有关资格资信的证明文件、技术文件及相关陈述全部是真实的准确的，若有违背，我方将承担由此造成的一切后果；

4、如果我方中标，我方保证在 （日历日或个月）内交付至 （交货地点，并完成安装、实施、验收合格） ；并保证我方提供的软件及伴随服务满足招标文件要求；

5、如果我方中标，我方将在接到中标通知书 5 日内，向招标方提供合同金额

的 10 %履约保证金，保证忠实地执行买卖双方所签的经济合同，承担合同规定的责任和义务；

6、我方的投标有效期为：自开标之日起90个日历日；

7、如果我方中标，我方将按招标文件的规定履行合同责任和义务；

8、如果我方中标，我方将接受项目的相关管理要求；

9、如果我方中标，我方保证按招标文件要求，将10%履约保证金付给贵方；

10、如果在规定的开标时间后，我方在投标有效期内撤回投标，同意贵方不退还我方的投标保证金。

投标方： （盖公章）

法定代表人或其授权委托人： （签字）

日 期：

地 址：

邮 编： 电话： 传真：

附件二：

**开标一览表**

项目名称： 招标编号：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 数量 | 单位 | 价格（含税） |
| 1 |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |
| 合计 |  |  |  |
| 大写： |

投标方：（盖公章）

法定代表人或其授权代表：（签字）

年 月 日

附件三： 投标报价构成表

**分项投标报价总表**

项目名称： 招标编号：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 分项名称 | 数量 | 单位 | 价格（含税） |
| 1 | 软件 |  |  |  |
| 2 | 培训、实施及服务 |  |  |  |
| 3 | 服务费 |  |  |  |
| … |  |  |  |  |
| 合计 |  |  |  |
| 大写： |

投标单位（盖章）：

授权代表（签字）： 年 月 日

**分项投标报价明细表**（**列入投标总价中**）

项目名称： 招标编号：

分项名称： 软件产品

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 模块名称 | 数量 | 单位 | 价格（含税） |
| 1 |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |
| 合计 |  |  |  |
| 大写： |

投标单位（盖章）：

授权代表（签字）： 年 月 日

**分项投标报价明细表**（**列入投标总价中**）

项目名称： 招标编号：

分项名称：实施及服务

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项目名称 | 数量 | 单位 | 价格（含税） |
| 1 |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |
| 合计 |  |  |  |
| 大写： |

投标单位（盖章）：

授权代表（签字）： 年 月 日

**分项投标报价明细表**

项目名称： 招标编号：

分项名称： 年服务费

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项目名称 | 数量 | 单位 | 价格（含税） |
| 1 |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |
| 合计 |  |  |  |
| 大写： |

投标单位（盖章）：

授权代表（签字）： 年 月 日

 附件四

**技术规格响应/偏离表**

项目名称： 招标编号：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项目名称 | 招标文件条目号 | 招标文件技术规格 | 投标文件技术规格 | 响应/偏离情况 |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

备注：

1、投标方应对招标文件的技术参数或要求逐项如实填写，逐条说明所提供项目和服务对应招标文件技术要求或技术规格书的响应或偏离情况。

2、投标方不能复制招标文件的技术参数或要求作为应答内容，也不能只填写“满足”字样，对其中重要的技术参数或要求，应提供技术支持资料，**技术支持资料指：**公开发布的印制产品说明书、权威机构出具的专利证书、含区县级以上科委证明资料、其他技术技持资料。凡不符合上述要求的将视为无效技术支持资料。

投标方：（盖公章）

法定代表人或其授权代表：（签字）

年 月 日

##  附件五

**商务条款响应/偏离表**

项目名称： 招标编号：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 招标文件条目号 | 招标文件商务条款 | 投标文件商务条款 | 响应/偏离情况 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

投标方：（盖公章）

法定代表人或其授权代表：（签字）

年 月 日