

**中国重汽集团**

**信息系统合作开发及运维支持项目**

**招**

**标**

**文**

**件**

中国重汽集团济南动力有限公司

二〇二一年四月

目 录

[1 项目名称](#_Toc4004)

[2 招标内容及形式](#_Toc17573)

[2.1招标形式与内容](#_Toc14504)

[2.2议程安排](#_Toc1211)

[3 有关说明](#_Toc17566)

[3.1总则](#_Toc852)

[3.2定义](#_Toc19461)

[3.3项目实施方式](#_Toc9130)

[3.4投标人须知](#_Toc1793)

[4 交货及付款](#_Toc24542)

[5投标说明](#_Toc18320)

[5.1招标要求](#_Toc2250)

[中国重汽集团济南动力有限公司](#_Toc11928)

[5.2投标报价](#_Toc18798)

[5.3招标文件的组成](#_Toc14874)

[5.4招标文件的澄清](#_Toc12989)

[5.5招标文件的修改](#_Toc32336)

[6投标文件的内容和要求](#_Toc31442)

[6.1投标文件计量单位](#_Toc10378)

[6.2投标文件组成](#_Toc13017)

[6.3有效期](#_Toc8696)

[6.4投标文件格式](#_Toc4396)

[6.5投标文件的装袋、密封和递交](#_Toc6599)

[6.6投标文件的澄清](#_Toc6523)

[7开标](#_Toc14661)

[8讲标及评标](#_Toc31467)

[8.1中标及合同签订](#_Toc6617)

[8.2废标](#_Toc31901)

[8.3瑕疵滞后发现的处理](#_Toc5145)

[8.4合同以双方最终签署的版本为准](#_Toc21242)

[8.5解释权](#_Toc30795)

1. 项目名称

项目名称：**信息系统合作开发及运维支持项目**。

中国重汽集团济南动力有限公司（以下简称招标人）就中国重汽集团企业管理与信息化部第三方运维服务进行招标，特邀请具有项目资质及承担能力的供应商进行投标。

1. 招标内容及形式

2.1招标形式与内容

本次招标包含信息系统合作开发及运维支持项目

第一包：数据库第三方运维服务

第二包：统一运维服务

第三包：JAVA开发运维

第四包：ABAP开发运维

本项目采用公开招标的方式

2.2议程安排

1、发标时间：2021年04月7日

2、答疑时间：截止至2021年4月17日下午5点前，逾期不受理

联 系 人：曹磊 18854194428 （第一包技术部分）

高嵩 13793153331 （第二包技术部分）

刘杰生 15665761275 （第三包技术部分）

徐鑫圣 18615650880 （第四包技术部分）

林海峰 15562567081 （商务部分）

3、投标报名截止时间：2021年4月17日下午5点前，逾期不受理

报名方式：将附表9填写完毕后，加盖公章，扫描成PDF发送至jtxxhb@sinotruk.com，并电话确认

联 系 人：林海峰 15562567081

4、开标时间：暂定2021年4月19日9时00分，若有变动另行通知。

投标人应提供营业执照副本原件、法定代表人资格证明、法人授权委托书原件。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 包次 | 开标时间 | 开标地点 | 候场 |
| 1 | 第一包 | 4月19日9时00 | 3楼312 | 310 |
| 2 | 第二包 | 4月20日9时00 | 3楼312 | 310 |
| 3 | 第三包 | 4月19日9时00 | 30楼3012 | 3010 |
| 4 | 第四包 | 4月20日9时00 | 30楼3012 | 3010 |

1. 有关说明

3.1总则

根据中华人民共和国招标投标法，经中国重型汽车集团有限公司批准，现对信息系统合作开发及运维支持项目进行招标。

3.2定义

1. 招标人：中国重汽集团济南动力有限公司
2. 投标人：由招标人认可的符合投标资格的参加本项目投标的供应商
3. 产品：指投标人为本项目提供的咨询服务及项目交付物

3.3项目实施方式

本项目所采用的实施方式为第三方服务厂商服务。

3.4投标人须知

1. 投标人须确保遵守国家规定的各种有关投标的规定、法规、法律文件等。
2. 投标人须确保具有良好的商业信誉和诚实的职业道德。
3. 投标人应仔细阅读并理解招标文件的全部内容，并做出实质性响应。
4. 投标人须确保项目交付物的功能满足招标文件的要求。
5. 投标人应当按照招标文件规定的内容和要求编制投标文件。
6. 投标人须确保有能力在规定期限内完成招标文件规定的全部内容。
7. 投标人在收到招标文件后，如有疑问，应以书面形式向招标人提出，招标人将以书面形式予以答复，但不说明答复的来源。
8. 在投标截止日期前5天，招标人都可能会以补充通知的方式修改招标文件。
9. 无论投标结果如何，投标人应承担编制投标文件、递交投标文件、考察等所涉及的一切费用。

10）招标人对未中标者不作任何解释。

11）如投标方代表不是法人代表，须持有盖有法人单位公章的《法人代表授权书》。

12）讲标方案需存储在U盘中单独装入密封袋，随投标材料一并提供，投标人在讲标时不允许使用个人自带电脑，投标人在讲标时，须由拟担任招标项目建设的项目经理及项目组成员讲标，其中讲标和答疑时间控制在20分钟左右。若中标，非经招标人同意，项目经理及项目组成员不得在项目建设中途更换。

1. 交货及付款

项目实施小组进驻时间：收到中标通知后5个工作日内。

实施地点：招标人指定地点。

交货方式：交钥匙

付款方式：银行承兑。按实际需求结算。

5投标说明

5.1招标要求

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **内容** | **说明与要求** |
| **1** | 邀标人名称 | 中国重汽集团济南动力有限公司 |
| **2** | 投标人资质要求  （第一包） | （1）投标人成立三年以上，至开标之日计算，注册资金不低于1000万元人民币，具有独立法人资格，并具有良好信誉和业绩；  （2）投标人应具有数据库第三方运维服务的能力，需要提供2019年至今数据库第三方运维支撑的合同案例，且合同案例数量不少于5个。  （3）投标人遵守执业准则和执业规范，近1年内没有违法、违规或行业自律惩戒记录。  （4）投标人须具有良好财务状况，需提供经会计师事务所出具的近三年的财务审计报告复印件加盖公章，原件备查。  （5）出具信用中国网站信用信息报告加盖公章。  （6）须具备Oracle合作伙伴OPN资质。 |
| 投标人资质要求  （第二包） | （1）投标人成立**三**年以上，至开标之日计算，注册资金不低于1000万元人民币，具有独立法人资格，并具有良好信誉和业绩；  （2）投标人应具有相关招标项目的实施及服务能力，需要提供2018年至今制造业运维支撑的合同案例，且合同案例金额不低于100万。  （3）投标人遵守执业准则和执业规范，近1年内没有违法、违规或行业自律惩戒记录；  （4）投标人须具有良好财务状况，需提供经会计师事务所出具的近三年的财务审计报告复印件加盖公章，原件备查。  （5）出具信用中国网站信用信息报告加盖公章。  （6）投标人应具有ISO27001与至少CMMI5级认证证书。 |
| 投标人资质要求  （第三包） | （1）须为在中华人民共和国境内依法登记注册的独立法人或其他组织，成立五年以上，至开标之日计算，注册资金不低于2000万元人民币，提供营业执照或其他身份登记证明文件扫描件；  （2）投标人应具有相关招标项目的实施及服务能力，需要提供2018年至今技术支撑服务的合同案例，且合同案例金额不低于200万；  （3）投标人在国家企业信用信息公示系统中未被查询到近3年（2018年1月1日至今）有严重违法失信信息。  （4）出具信用中国网站信用信息报告加盖公章。  （5）投标人须具有良好财务状况，需提供经会计师事务所出具的近三年的财务审计报告复印件加盖公章，原件备查。  （6）投标人应具有ISO9001、ISO27001及CMMI3级及以上认证证书。  （7）法定代表人或单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，不得同时参加同一采购项目应答。需提供承诺书。  （8）在济南具有本地化服务机构，或承诺中标后成立本地化服务机构。  （9）本项目不接受联合体投标。 |
| 投标人资质要求  （第四包） | （1）投标人成立三年以上，至开标之日计算，注册资金不低于500万元人民币，具有独立法人资格，并具有良好信誉和业绩；  （2）投标人应具有ERP开发运维服务的能力，需要提供2018年至今ERP开发运维支撑的合同案例，且合同案例金额不低于200万。  （3）投标人遵守执业准则和执业规范，近3年内没有违法、违规或行业自律惩戒记录；  （4）投标人须具有良好财务状况，需提供经会计师事务所出具的近三年的财务审计报告复印件加盖公章，原件备查。  （5）出具信用中国网站信用信息报告加盖公章。  （6）投标人应具有ISO27001与至少CMMI3级认证证书。  （7）投标人须是SAP产品授权的代理商，且需提供有效的授权证明。 |
| **3** | 是否允许代理商投标 | 否 |
| **4** | 投标人应提交的  商务文件 | 1. 法定代表人授权委托书； 2. 营业执照（投标人应提交有效的企业法人营业执照副本复印件，并加盖投标人公章，按规定需要年检的，年检章要清楚）； 3. 一般纳税人证明文件； 4. 案例合同复印件盖章； 5. 要求的认证证书。详见6.2 |
| **5** | 服务说明 | 投标人有完善服务组织体系，并配有专业的技术队伍，能提供快捷的售后服务响应。 |
| **6** | 投标人应提交的  技术文件 | （1）投标人自行编写的技术文件；  （2）投标人认为需要提供的其它说明和资料。详见6.2节 |
| **7** | 投标人自行编写的  技术文件应包含内容 | 1. 项目规划方案 2. 服务方案 3. 投标人所提供的服务，应符合本文件提出的要求，如果投标人对技术规格提出合理建议或更改，应在报价服务规格性能偏离表中注明； 4. 其他需要说明的问题。 |
| **8** | 是否允许投标人将项目非主体、非关键性工作交由他人完成 | 否 |
| **9** | 投标文件份数 | 文件一式五份，其中正本一份，副本四份 |
| **10** | **投标保证金** | 投标方务必在开标前3天将保证金汇入中国重汽指定账户（备注项目名称），同时在邮件报名中需提供word版保证金缴纳信息（公司全称、开户行、银行账号）。缴纳投标保证金2万元。  开户银行：中国建设银行济南天桥支行  户名：中国重汽集团济南动力有限公司  账号：37001616508050150300  纳税人识别号：91370100787411873C  发生以下情况时,有权没收保证金:   1. 截至开标前3天,供应商无正当理由、未以书面形式递交说明而在投标截止日不来投标的;   ②供应商递送文件后,无正当理由放弃投标的; |

5.2投标报价

1. 本次招投标为**公开招标**，投标总报价应包括项目实施服务、及相关资料、保险、税费、运杂、差旅等全部费用，并对各主要报价构成项列报价清单。
2. 所有参加投标的单位必须结合自身的实际情况，对此次招标项目建设周期与实施难度的估量以及所制定的实施组织计划，以实际产生的费用，据实报价。每包至少包含三个级别工程师价格。
3. 供应商免费提供的项目，应先填写该项目的实际价格，并注明免费。此项不计入总报价。
4. 项目的报价货币单位为：人民币（含税）。
5. 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。

5.3招标文件的组成

1. 招标文件由招标文件总目录所列内容组成。
2. 投标人详细阅读招标文件的全部内容。不按招标文件的要求提供的投标文件和资料，可能导致投标被拒绝。

5.4招标文件的澄清

投标人对招标文件如有疑点要求澄清，或认为有必要与招标人进行技术交流时，可用书面、传真形式通知招标人，招标人将视情况以书面形式予以答复，并将答复内容包括原提出的问题（但不标明问题查询的来源），分发给所有取得同一招标文件的投标人。

5.5招标文件的修改

1. 在投标截止时间前5天，招标人无论出于自己的考虑，还是出于对投标人提问的澄清，均可对招标文件用补充文件的方式进行修改。
2. 对招标文件的修改，将以书面或传真的形式通知已收到招标文件的每一投标人。补充文件将作为招标文件的组成部分，对所有投标人有约束力。
3. 为使投标人有足够的时间按招标文件的修改要求考虑修正投标文件，招标人可酌情推迟投标和开标日期，并将这些变更通知上述每一投标人。

6投标文件的内容和要求

6.1投标文件计量单位

投标文件中所使用的计量单位，除招标文件中有特殊要求外，应采用国家法定计量单位。

6.2投标文件组成

投标文件由以下部分组成（请按照下述组织投标书各章节内容）：

1.资质文件（独立封装在一个档案袋，一式两份）：

1. 法定代表人授权委托书（见附件2）（见附录）；
2. 企业营业执照副本复印件（加盖法人单位公章）；
3. 法人代表或授权代表有效身份证（盖有法人单位公章的复印件，包括正反两面）；
4. 投标方经营业绩情况，至少应包括近二年的年度财务报表审计报告、近二年的财务报表；
5. 成功案例。列举与此招标项目类似的成功案例，包括项目实施时间、单位、应用范围、投标人参与的核心成员等。
6. 其他需要证明的资料文件。

2.技术标（独立封装在一个档案袋，一式五份，其中正本一份，副本四份）：

1. 项目实施方案（见附件8）。针对招标文件项目技术要求，提出相应的解决方案。
2. 项目团队。列示拟参与项目的团队成员及工作简历。
3. 项目报名表（见附件9）。
4. 综合说明

3．商务标（独立封装在一个档案袋，一式五份，其中正本一份，副本四份，并附存有电子版招标文件的U盘，电子版要求详见第二章投标文件格式）：

1. 投标函（见附件格式1）。
2. 开标一览表（见附件4）。

开标一览表中所有报价均采用人民币报价，其金额应包括：1项目总价格，2人天单价，3税金（增值税票、明确税率）等一切费用。

1. 投标价格分解表。针对招标文件的要求，提供产品的详细信息，对于软件应包括模块功能介绍及报价（见附件5）。
2. 商务条款偏离表（见附件6）、技术规则、参数偏离表（见附件7）。
3. 服务承诺及优惠条件。
4. 其它需要说明的事项。

6.3有效期

1. 自开标日起30天内，投标书应保持有效。有效期短于这个规定期限的投标将被拒绝。
2. 在特殊情况下，招标人可与投标人协商延长投标书的有效期。这种要求和答复都应以书面、传真的形式进行。

6.4投标文件格式

1. 投标文件语言应采用中文。
2. 投标文件字体书写必须工整清楚，易于辨认，文义明白准确。投标文件不得涂改和增删。如因字迹潦草或表达不清所引起的后果由投标人负责。
3. 投标文件必须用不褪色的墨水填写或打印。
4. 投标文件必须由法人代表或授权代表签署，投标人应填写全称，并加盖公章（含骑缝章）。
5. 不按上述规定编写的投标文件将视为主动放弃，不予评标。

6.5投标文件的装袋、密封和递交

1. 投标文件在封页正面右上角标明“正本”、“副本”字样，保证正本与副本的内容一致。如果正本与副本内容不一致以正本为准。提交电子版标书一份。
2. 正面封皮应标明投标人单位名称、地址，并在单位名称处加盖公章。
3. 投标书正本内封和投标书副本内封封口处应有投标全权代表的签字或投标单位公章，并注明“开标时启封”字样。
4. 开标一览表内封封口处应加盖投标单位公章。
5. 投标文件由投标人在开标日自行带到开标现场，在开标时当场交与招标负责人。

6.6投标文件的澄清

投标人对招标文件如有疑点要求澄清，或认为有必要与招标人进行技术交流时，可用书面、传真形式通知招标人，招标人将视情况以书面形式予以答复，如有必要时可将答复内容包括原提出的问题（但不标明问题查询的来源），分发给所有取得同一招标文件的投标人。

7开标

1. 招标人按招标文件规定的时间、地点主持公开开标。开标仪式由招标人主持。
2. 投标人派代表参加开标仪式。若需讲标，须由拟担任招标项目建设的项目经理及项目组成员负责讲标。
3. 开标时查验投标文件密封情况，确认无误后拆封唱标。

招标人在开标仪式上，将公布投标人的名称、投标产品或服务、投标项目、投标价格及其投标的修改、投标的撤回及其有关声明等，招标人将做唱标记录。

8讲标及评标

为保证项目顺利实施，由招标人组织、按国家法律法规及公司相关规章制度要求，设立评标工作小组，投标人在讲标时，须由拟担任招标项目建设的项目经理及项目组成员讲标，**其中讲标答疑时间20分钟。**采用综合评定法，本着公平、公正、公开的原则，在最大限度地满足招标文件实质性要求的前提下，对招标文件中规定的各项因素进行综合评审，确定中标候选供应商或者中标供应商**（不保证最低价格中标）**。

1本次招标的开标、评标由招标人依法组织实施，本次招标采用技术标和商务标分级开标的模式。

2本项目开标时间和地点见投标人须知前附表。开标会议由招标人组织并主持。招标人邀请各投标人派员参加开标会议。投标人未参加开标的，视同认可开标结果。

3开标程序

（1）宣布开标会议开始。

（2）介绍与会人员。

（3）核验投标人资格证件。

（4）投标人或投标人推选的代表对投标文件密封情况进行检查（投标人未参加开标会议的，视同认可投标文件密封完好）。

（5）经确认无误后，由工作人员当众拆封，先拆启技术标书，开标一览表及商务标书暂时不拆启，由招标人指定专人保管。由评标专家组对所有投标方的技术方案进行综合评定和打分，确定进入商务标评阶段的投标方。

（6）根据技术标评审结果，通知未进入商务标评标资格的投标方离场，当众拆启进入商务标评标资格单位的开标一览表，宣读投标人名称、投标价格和投标文件的其他主要内容，投标人授权代表现场确认无误后进行商务标的评标，同技术入围投标方进行多轮商务谈判，筛选商务评分优的进入下一轮；

（7）根据技术标及商务标综合得分，形成专家意见汇总，推荐性价比最优的投标方。

（8）招标人有权根据项目情况，采取多级评标模式，最终确定投标人排序。

（9）投标前请各投标方按照招标文件要求对项目方案进行充分准备，投标单位已默认认可上述开标、评标过程，无异议。招标人无义务对未入围投标方及未中标方做任何解释。

**评分标准如下（第一包）：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **评审项目** | **评审内容** | **分值** | **评审标准** |
| 企业综合实力（15分） | 资质 | 5分 | 考察应答人资质。具备CMMI（能力成熟度模型集成）证书三级及以下得1分、四级得3分、五级得5分，提供证书扫描件。 |
| 公司技术团队实力 | 10分 | 要求应答人具有一支稳定的、有一定规模的、具有足够技术服务能务的技术专家团队。 A、技术服务团队规模：公司本地服务团队人数在40人 及以上得5分，30人 及以上得2分，其余不得分。提供社保证明。 B、公司具有OCM证书的专业技术人员，15人及以上得5分，10人-14人得3分，6人-9人得1分，其余不得分。提供社保证明、认证证书扫描件。 社保证明指提供2021年1月份至今至少1个月的缴纳社会保险证明（如为本单位缴纳的，缴纳社保主体名称与供应商名称一致；社保证明清单中必须有明确的起始时间和截止时间信息，否则不予认可）。 |
| 服务能力（20分） | 团队项目负责人 | 5分 | 考察项目负责人（1名）能力，要求经验3年及以上，需有PMP管理资质、OracleOCM资质和TOGAF架构师资质，以上三种认证均要求3年及以上，经验时间以资质证书发证时间为准。全部满足得5分，每一项不满足扣3分，扣完为止。人员可与企业综合实力中的人员复用。提供社保证明、认证证书扫描件。 社保证明指提供2021年1月份至今至少1个月的缴纳社会保险证明，须为本单位缴纳，缴纳社保主体名称与供应商名称一致。 |
| 驻场技术人员能力 | 10分 | 考察应答人为本项目提供的驻场工程师数量及资格（不含项目负责人）。 A、具有5年（含）及以上资格OCM的工程师，每人3分； B、具有2年（含）至5年（不含）资格OCM的工程师，每人2分； C、2年（不含）以内资格OCM的工程师，每人1分。 提供社保证明、认证证书扫描件。人员可与企业综合实力中的人员复用。经验时间以OCM资质证书发证时间为准。社保证明同“企业综合实力”中人员的社保要求。本项最高得10分， |
| 自动化监控 | 5分 | 在服务期间，应答人能够提供数据库自动化监控服务工具，具有告警自动化预处理及集中化图形展现的功能。提供自动化工具监控录屏，录屏须体现告警自动化预处理及集中化图形展现的功能。满足得5分，不满足及未提供不得分。 |
| 技术支持和保障方案（35分） | 运维服务体系方案 | 10分 | 应答人应具有完善的数据库运维服务体系，包括运维操作流程、操作标准、服务报告标准、应急流程、应急预案、知识库、故障升级流程等： A、服务方案中有完善的数据库运维服务体系描述，各种流程清晰可行，能够提供相应的案例且案例详细清晰的，得[7-10]分； B、服务方案中有较完善的数据库运维服务体系描述，各种流程较清晰，相应的案例说明或者案例较清晰的，得[3-6]分； C、服务方案中数据库运维服务体系描述一般，流程可执行性一般，缺乏相应的案例说明或者案例一般，得[0-2]分。分差以1分为基本单位。 |
| 数据库服务方案 | 10分 | 根据供应商对我方数据库现状了解情况，对数据库第三方支持服务的工作方案、工作目标、服务内容、资源配备、工具、国产化选型等服务方案进行评审： A、对现状非常熟悉，服务方案详实充分，针对性强，能有效保障服务质量，得[7-10]分； B、对现状较为熟悉，服务方案较充分，有一定针对性，能较好满足我方保障要求，得[3-6]分； C、对现状熟悉程度一般，服务方案较为简单，针对性一般，得[0-2]分。分差以1分为基本单位。 |
| 产品服务支持方案 | 10分 | 考察服务方案的全面性，符合需求方实际情况。服务产品覆盖ORACLE DB、MySQL、SQLserver、PGDB、HANA产品的支持： A、服务方案详实，可行性强，服务产品范围全面覆盖，提供的每类产品服务案例详细清晰，得[7-10]分； B、服务方案较详细，可行性较强，服务产品范围覆盖较好，服务案例较详细，得[3-6]分； C、服务方案一般，服务范围覆盖不全的，得[0-2]分。分差以1分为基本单位。 |
| 信息安全保障措施 | 5分 | 根据应答人提供的信息安全保障措施进行打分： A、优秀：信息安全保障措施科学、合理，预案完整可行，得[4,5]分； B、普通：信息安全保障措施基本合理、各项预案基本可行，得[2,3]分； C、较差：信息安全保障措施不科学，不合理，预案可行性差，得[0,1]分。分差以1分为基本单位。  注：未提供不得分。 |
| 价格（30分） | 价格比重 | 30分 | 1.经初审合格的投标文件其投标报价为有效报价。满足招标文件要求且投标报价最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分（标准分）。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：投标报价得分=(评标基准价／投标报价)×30。2.评标价格均以元（RMB）为单位计算，百分率、得分值小数点后保留二位，第三位四舍五入。 |

**评分标准如下（第二包）：**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **项目** | **评分明细** | **评分说明** |
| 供应商的资质和水平 （20分) | 企业资质及行业影响力（5分） | 1. 公司注册资本(大于5000万得3分，2000万-5000万得1分，其余不得分) 2. 公司两年来须保持良好的财务状况。（公司财务状况良好得1分，其余不得分。） 3. 公司在运维行业具备较高的影响力。（具备优秀的生态环境得1分。） |
| 项目实施案例（10分） | 提供2018年至今第三方运维支撑合同案例，单个合同金额不低于100万元，每个合同案例得0.5分，最多不超过5分。 |
| 提供2018年至今至少一个制造业运维支撑服务类的合同案例，单个合同案例金额不低于100万，满足得5分。 |
| 具有体系认证资质（5分） | 厂家需具备ISO9001质量管理体系认证证书（1分）、ISO20000信息技术服务管理体系认证证书（1分）、ITSS信息技术服务标准贰级以上（1分）与CMMI5认证（2分）。 |
| 方案可行性(50分) | 整体方案的可行性 10分 | 对项目目标及范围理解准确，实施路线可行。 |
| 对系统定位及理解准确，需求准确到位。 |
| 有完整并具备可行性的IT运维体系建设方案 |
| 有信息安全保障措施。 |
| 专项方案可行性30分 | 基础运维保障服务。 |
| 性能优化服务。 |
| 集中管控平台服务。 |
| 流程管控平台服务。 |
| 故障处理方案。 |
| 紧急特殊事项支持方案。 |
| 服务团队 10分 | 供应商须具备一支长期稳定的本地工程师队伍。  在济南具有本地化服务机构，或承诺中选后30日在济南设立本地服务机构，得1分；否则得0分。（需提供本地机构的房产证明或办公场所租赁协议；或出具承诺） 2、具备充足的本地支持团队且人员数量在40（含）人以上得4分，20（含）人以上的得2分，不满20人的得0分。（后台支撑团队需提供人员清单、和近3个月任意一月缴纳在济南本单位的社保证明。  3、项目经理1名，项目经验3年及以上，需有PMP管理资质、OracleOCM资质和TOGAF架构师资质；以PMP、TOGAF和OCM资质证书发证时间为准。满足上述要求得5分，不满足不得分。 备注：1、需提供身份证复印件、TOGAF、PMP及OCM资质证书复印件、毕业证书复印件、近3个月任意一个月的社保证明。2、社保证明清单要求：如为本单位缴纳的，缴纳社保主体名称与供应商名称一致；如为专业人事代理机构缴纳的，须同时提供相应的人事代理合同或协议，且在协议中应明确包含供应商所提供的团队人员名单或有人事代理机构盖章的人员清单证明。 |
| 实施价格及商务条款(30) | 项目报价30分 | 1.经初审合格的投标文件其投标报价为有效报价。满足招标文件要求且投标报价最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分（标准分）。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：投标报价得分=(评标基准价／投标报价)×30。2.评标价格均以元（RMB）为单位计算，百分率、得分值小数点后保留二位，第三位四舍五入。 |

**评分标准（第三包）:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **评审项目** | **评审内容** | **分值** | **评审标准** |
| 企业综合实力（15分） | 资质 | 4分 | 根据应答人提供的公司专业资质证书进行评分： 1.具备有效的ISO9000/9001质量管理体系认证证书，得1分； 2.具备有效的ISO27000/27001质量管理体系认证证书得1分； 3.具备有效的CMMI-3及以上认证证书，得2分。 注：投标人须提供相关证书扫描件及网上查询截图，原件备查，未提供完整有效证明材料的不得分。 |
| 公司团队规模 | 5分 | 要求应答人具有一支稳定的、有一定规模的、具有足够技术服务能务的技术团队。 A、技术服务团队规模：公司java开发团队人数在300人 及以上得5分，200人 及以上得3分，100人以上得1分，其余不得分。 |
| 同类项目经验 | 6分 | 自2018年1月1日至今，与本项目相关的平台开发或平台技术支撑服务类项目业绩数量，要求单个合同金额不低于200万元。 业绩合同2个及以下不得分，2个合同的基础上，每增加1个合同得1分，本项最高得6分。 注：必须提供①合同，需包含含甲乙双方主体、服务内容、签字盖章页等关键页信息②合同至少一张结算发票/甲方盖章的至少一张结算单/甲方盖章的至少一张相应的订单（或委托书）(②中的三份材料中选其中一份提供即可）。 合同中无合同开始时间的以甲乙双方签署日期按较迟的签署日计。 |
| 团队服务能力25分 | 服务能力 | 6分 | 1.承诺可在采购方现场提供7\*24小时驻场服务的得3分； 2.承诺可在特殊情况下4小时内进行响应并安排人员到达现场的，得3分. 1、2得分累加。 |
| 企业文化认同 | 5分 | 团队服务人员应遵守甲方的规章制度和管理办法，维护人员做到：  （1） 遵守中国重汽的作息制度上下班，不得无故旷工；  （2） 服从甲方项目工作安排，并积极主动完成任务，具备良好的敬业精神； （3） 如有特殊情况需要回公司或短时间内出差解决其他问题，必须向甲方项目经理申请，得到批准后方可离开；  （4） 现场服务人员应保证手机畅通，提供7×24小时的响应 满足得5分，不满足不得分 |
| 本地化服务机构 | 9分 | 1.投标人在济南有本地化服务机构，或承诺中标后10日内成立的，得6分；其他不得分 2.本地化人员超过70人得3分，50人得2分其他不得分。 |
| 提供咨询服务 | 5分 | 1.投标人能够提供项目行业优秀解决方案得3分，提供一般解决方案得1分不能提供不得分。 2.投标人能够提供项目架构选型、能够提供正向开发流程体系得2分，不能提供得1分 |
| 人员综合能力30分 | 人员技术要求 | 9分 | 投标人为本项目提供的支撑项目的人员名单： 1.精通云原生开发技术，精通pass组件、精通微服务开发、精通微前端开发，精通Vue+Element每提供一人得3分，最高9分 2.云原生pass组件、微服务开发、微前端开发、Vue+Element掌握其中两个及以上，每提供一人得2分，最高6分 1、2得分不能累加。 |
| 人员项目经验 | 21分 | 投标人为本项目提供的支撑项目的人员名单： 1.具有汽车行业项目经验，每提供一人得2分，最高6分 2.人员入职公司在本公司服务3年得3分，2年得2分，一年的1分，每提供一人累计，总分9分。  3.每提供一名本科以上学历得2分，总分不得高于6分 1、2、3累加不得高于21分。 项目人员名单应包含至少姓名、工种、级别、学历或学位、工作经历等信息。且需提供团队高级人员与应答人的劳务合同或近3个月内其中1个月的缴纳社保证明、学历或学位证书，未提供的视为该成员信息无效。工作年限以学历或学位证书颁发时间作为起始计算。 |
| 价格（30分） | 价格比重 | 30分 | 1.经初审合格的投标文件其投标报价为有效报价。满足招标文件要求且投标报价最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分（标准分）。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：投标报价得分=(评标基准价／投标报价)×30。2.评标价格均以元（RMB）为单位计算，百分率、得分值小数点后保留二位，第三位四舍五入。 |

**评分标准（第四包）**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 评审项目 | 评审内容 | 分值 | 评审标准 |
| 企业综合实力（19分） | 资质 | 3分 | 根据应答人提供的公司专业资质证书进行评分：  1.具备有效的ISO9000/9001质量管理体系认证证书，得1分；  2.具备有效的ISO27000/27001质量管理体系认证证书得1分；  3.具备有效的CMMI-3及以上认证证书，得1分。  注：投标人须提供相关证书扫描件及网上查询截图，原件备查，未提供完整有效证明材料的不得分。 |
| 公司技术团队实力 | 10分 | 要求应答人具有一支稳定的、有一定规模的、具有足够技术服务能务的技术团队。  A、技术服务团队规模：公司ABAP服务团队人数在40人 及以上得5分，30人 及以上得4分，20人 及以上得2分，其余不得分。提供社保证明。  B、公司具有PA证书的专业技术人员，5人及以上得5分，2人-4人得3分，1人-2人得1分，其余不得分。提供社保证明、认证证书扫描件。 |
| 同类项目经验 | 6分 | 考察应答人2018年1月1日至今制造业ERP开发实施服务类项目业绩数量，要求单个合同金额一年维护量不低于200万元。  业绩合同2个及以下不得分，2个合同的基础上，每增加1个合同得2分，本项最高得6分。  普通合同须提供合同关键页扫描件，框架合同须提供框架合同关键页及订单或结算证明关键页的扫描件，每份合同至少提供一张发票扫描件。备注：合同可复用。 |
| 服务能力（21分） | 服务能力 | 5分 | 1.承诺可在采购方现场提供7\*24小时驻场服务的得3分；  2.承诺可在特殊情况下4小时内进行响应并安排人员到达现场的，得2分.  1、2得分累加。 |
| 企业文化认同 | 5分 | 团队服务人员应遵守甲方的规章制度和管理办法，维护人员做到：  （1） 遵守中国重汽的作息制度上下班，不得无故旷工；  （2） 服从甲方项目工作安排，并积极主动完成任务，具备良好的敬业精神；  （3）如有特殊情况需要回公司或短时间内出差解决其他问题，必须向甲方项目经理申请，得到批准后方可离开；  （4） 现场服务人员应保证手机畅通，提供7×24小时的响应  满足得5分，不满足不得分 |
| 本地化服务机构 | 3分 | 1.投标人在济南有本地化服务机构，或承诺中标后10日内成立的，得3分；  2.其他不得分。 |
| 提供咨询服务 | 8分 | 1.投标人能够提供项目行业优秀解决方案得4分，提供一般解决方案得2分不能提供不得分。  2.投标人能够提供项目架构选型、能够提供正向开发流程体系得4分 |
| 人员综合能力（30分） | 人员技术要求 | 15分 | 考察应答人为本项目提供的驻场工程师数量及资格（不含项目负责人）。  A、熟悉SAP各模块(MDG、SRM、PP、APO、MM、EWM、FI\CO、SD、QM、BPM、SSF、WebDynpro、Fiori、HANA、PO)的整体业务流程，精通SAP系统客户化开发的相关技术，能根据用户需求编制合理的解决方案，独立完成开发等工作，每人5分；  B、熟悉SAP 大部分模块（不少于5）整体业务流程，能根据用户需求编制合理的解决方案，独立完成开发等工作，每人3分；  C、熟悉SAP 特定模块整体业务流程，能根据用户需求编制合理的解决方案，独立完成开发等工作，每人2分。  提供社保证明、认证证书扫描件。人员可与企业综合实力中的人员复用。社保证明同“企业综合实力”中人员的社保要求。本项最高得15分 |
| 人员项目经验 | 15分 | 考察应答人为本项目提供的驻场工程师数量及资格（不含项目负责人）。  A、具有8年（含）ABAP开发经验的工程师，不少于4个大型制造行业完整项目开发经历，每人5分；  B、具有5年（含）至8年（不含）ABAP开发经验的工程师，不少于2个大型制造行业完整项目经历，每人3分；  C、具有3年（含）至5年（不含）ABAP开发经验的工程师，不少于1个大型制造行业完整项目经历，每人2分。  提供社保证明、认证证书扫描件。人员可与企业综合实力中的人员复用。社保证明同“企业综合实力”中人员的社保要求。本项最高得15分 |
| 价格（30分） | 价格比重 | 30分 | 1.经初审合格的投标文件其投标报价为有效报价。满足招标文件要求且投标报价最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分（标准分）。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：投标报价得分=(评标基准价／投标报价)×30。2.评标价格均以元（RMB）为单位计算，百分率、得分值小数点后保留二位，第三位四舍五入。 |

8.1中标及合同签订

1. 招标人根据竞争性谈判结果确定中标人，并通知中标人；招标人不承诺将合同授予报价最低的投标人。
2. 本项目每包根据投标人资质及专家组评分按分值取不超过三名厂家进入服务商名录。
3. 招标人发送《中标通知书》给中标人，中标人应及时与招标人联系，在规定的时间内与招标单位签订合同。如果中标人接到《中标通知书》后，无不正当理由拒签合同、在签订合同时向招标人提出无理附加条件的，取消该投标人的入围资格，该投标人2年不得参与中国重汽集团济南动力有限公司发布的招投标项目。
4. 中标人应当按照合同约定的履约责任，在保证质量的前提下完成中标项目，不得将中标项目转包或分包给他人，否则视为违约，招标人有权解除合同。
5. 在履行合同过程中，中标人由于履行义务的能力或信用有严重缺陷，招标人有权取消其中标资格，招标人将从中标候选单位中依序重新确定中标人，或重新组织招标。

8.2废标

1、投标人有下列情形之一，其投标将被视为废标，招标人将严格按照《中华人民共和国招标投标法》及相关法律、法规及规章制度的规定行使权利。投标人给招标人造成损失的，招标人有索赔的权利，投标人应予以赔偿。

（1）投标人提供的有关资格、资质证明文件不合格、不真实或提供虚假投标材料；

（2）投标人在报价有效期内撤回投标；

（3）在整个评标过程中，投标人有企图影响评标结果公正性的任何活动；

（4）投标人以任何方式诋毁其他投标人；

（5）投标人串通投标；

（6）以他人名义投标或者以其他方式弄虚作假，骗取中标的；

（7）法律、法规规定的其他情况。

2、出现下列情形之一，招标人有权否决所有投标人的投标，并终止招标

（1）出现影响采购公正的违法、违规行为的；

（2）评标委员会经评审，认为所有投标都不符合招标文件要求的；

（3）因重大变故，采购任务取消的；

（4）符合条件的投标人或者对招标文件做实质响应的投标人不足三家的。

8.3瑕疵滞后发现的处理

无论基于何种原因，各项本应作为拒绝处理的情形，即便未被及时发现而使该中标人通过了资格审核、初评、现场复审、终评或其他所有相关程序，包括已签订合同，招标人有权取消其中标资格，并有权决定采取相应的补救措施，可由其他候选人替代，或重新组织招标。一旦中标人被拒绝或该中标人此前的评议结果被取消，因招标产生的相关的费用以及一切损失均由中标人承担。

8.4合同以双方最终签署的版本为准

8.5解释权

本招标文件的最终解释权归招标人，当对一个问题有多种解释时以招标人的书面解释为准。招标文件未做须知明示，而又有相关法律、法规规定的，招标人对此所做解释以相关的法律、法规规定为依据。



**中国重汽集团**

**信息系统合作开发及运维支持项目**

**招**

**标**

**文**

**件**

**（技术协议部分）**

二〇二一年三月

**1、第一包项目技术要求：**

**1.1业务范围**

本项目需充分考虑中国重汽集团济南动力有限公司运维方面的要求。运维范围包括集团公司正在运行的所有数据库。

**1.2项目技术要求**

乙方负责为中国重汽提供现场服务、远程支持服务、运维管理流程建设、产品技术咨询和综合培训等，具体如下：

1. 现场服务，为中国重汽所使用的Oracle、MySQL、SQL Server、PostgreSQL、HANA等产品提供运维服务，包括通过数据库性能平台对数据库进行健康检查、性能监控、关健时间窗口保障、故障处理、版本管理和补丁升级、系统优化、工程割接配合、架构咨询与规划、数据库云建设与运维等在内的若干项服务。
2. 7\*24小时二线专家远程支持服务。支持形式包括邮件、电话等。
3. 运维管理流程建设服务。乙方提供专家帮助甲方对现有的数据库运维管理流程进行优化，建立快速、有效、规范的数据库运维管理体系。
4. 产品技术咨询和综合培训服务。包括1**年期不限次数**的数据库产品技术咨询以及2次3天的现场技术培训。
5. 架构优化与规划服务。乙方按照要求提供专家帮助甲方对现有的数据库系统架构进行优化以及对新系统进行规划。

为确保以上工作顺利完成，投标人应具备营销系统、HMES、数仓和销服系统数据库服务案例。

**1.3服务人员要求**

投标人应为该项目在中国重汽现场设置专门的服务团队，通过数据库性能监控平台对数据库进行监控和分析，建立和维护系统档案、了解系统维护需求、制定服务计划、监督服务执行、跟踪并改进服务质量、提交各类服务报告、处理投诉、服务总结等。服务团队要求如下：

（一）服务团队成员数量及资质如下：

1） 现场项目负责人，负责监督服务执行，了解现场服务动态，有同类项目服务经验，具备项目管理认证资质，熟悉数据库运维管理流程。

2） 乙方应通过Oracle数据库专业化认证，提供驻场服务支撑团队（不含项目负责人），所有工程师都应具备OCM或以上资格认证，具备3年以上相关工作经验，并通过甲方的技术能力考试（由ORACLE公司提供的考试试题）。

3） 临时服务人员，即投标人按照甲方要求为项目实施临时调配到现场提供支持服务的工程师，工程师数量和资质应符合甲方项目经理的要求。

（二）为保证项目服务的质量，乙方应承诺：

1. 乙方若对现场服务人员进行调整，需提前通知，并征得甲方同意，且所更换的工程师需按新驻场人员进行考核评定，通过考评后方可与调离的工程师共同在中国重汽办公场所进行现场工作交接。若更换的现场工程师未通过甲方的技术能力考试，则需重新指派工程师，因此产生维护时间空缺不计入工作量。
2. 保证驻场服务工程师的安全性和稳定性，未经甲方同意，不得随意更换工程师，如未经甲方许可更换工程师，甲方有权终止该项目。

（三）团队服务人员应遵守甲方的规章制度和管理办法，维护人员必须做到：

1. 遵守中国重汽的作息制度上下班，不得无故旷工；
2. 服从甲方项目工作安排，并积极主动完成任务，具备良好的敬业精神；
3. 如有特殊情况需要回公司或短时间内出差解决其他问题，必须向甲方项目经理申请，得到批准后方可离开；
4. 现场服务人员应保证手机畅通，提供7×24小时的响应。
5. 乙方服务人员的办公设备（如笔记本电脑、仪器仪表、通信工具、维修工具等）、办公用品由乙方准备。

**1.4服务质量管理与考核**

### 1.4.1服务质量管理

乙方应提供服务质量管理机制，至少应满足以下要求：

（1）乙方项目负责人应按照周、月对项目的服务质量进行跟踪，形成相应的服务报告发送给甲方指定人员。

（2）乙方项目负责人每周召集服务例会，对上月的服务情况进行总结。

### 1.4.2服务质量考核

甲方将合同额的10％作为质量监督款，用于进行质量考核后的费用支付。乙方需出具由甲方提供的服务验收报告方可取得质量监督款。

1.质量考核方式

服务质量考核以整个服务期为一个考核期，每月进行考评。

1. 考核评分包括月度测评分、年度测评总分。年度测评分=∑月度实际评分/测评次数。
2. 月度评分标准，详细考核项和权重见附表。计算规则月度得分=100-∑考核项扣分\*权重。

2.质量监督款支付方式

年度考核时，甲方根据考核结果向乙方支付质量监督款。年度考核成绩高于等于90分，则支付质量监督款；否则每降低1分，扣质量监督款的10%；如年度考核成绩低于80分（不含80），则扣全部质量监督款。

**1.5服务内容说明**

### 1.5.1现场服务

#### 1>健康检查服务

为了消除故障、缩短故障历时，提高设备运行性能，每月（或根据要求）通过数据库性能监控平台对营销系统、HMES等数据库的运行情况进行巡检，以及时发现生产数据库已经存在的或潜在的问题，同时提交系统巡检报告，对系统的存在的问题提出整改建议。

乙方须为中国重汽数据库系统建立运行性能基线历史趋势分析，建立系统基本信息、配置基线、性能基线等健康检查标准。及时发现潜在问题并给出相关调整建议，降低潜在的数据丢失、安全侵犯、停机、性能下降或资源限制抢救无效等风险。对可能会产生影响数据库运行和性能的问题进行详细描述，对于巡检发现的问题除了提交报告外将持续跟踪并将问题最终解决。

**（1）软件配置检查**

服务工程师应对软件的各项配置进行检查，针对不合理配置项提出调整建议并配合中国重汽进行调整，杜绝因配置不当造成的系统宕机及数据丢失风险。

**（2）软件日志检查**

服务工程师应对软件日常运行日志进行检查并分析错误信息。根据检查结果，对日志文件中出现的错误信息进行产生原因诊断并给出进一步排查方向；对日志文件中系统级别错误和隐患，应在检查报告中重点列出。

**（3）软件性能检查**

服务工程师应收集软件性能数据，检查并分析潜在的系统瓶颈和可能降低系统性能的因素，提供合理化建议，为系统的高效运行提供协助。容：

#### 2>故障处理服务

**（1）一般性故障处理**

服务团队须及时响应故障事件并及时对于软件进行处理，在非工作时间对于通过电话支持服务和远程技术支持服务都不能解决的故障，投标人须迅速提供故障处理服务，安排专门维护工程师分析故障原因，制定故障解决方案，并最终排除故障。对于故障处理，须遵循记录、分析、处理、解决的闭环处理方法，以找到故障根源、避免或预防二次故障为最终解决的标准。

**（2）紧急故障排除**

紧急故障排除服务是为了快速地解决核心制造、生产、职能以及个应用系统的一级故障发生而提供的服务。

**（3）故障响应及处理时间要求**

对于故障的处理，要求如下：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 故障级别 | 故障描述 | 响应时间要求 |
| 一级故障 | 整个数据库瘫痪，基本功能不能实现或者全面退化 | 少于15分钟 |
| 二级故障 | 潜在的整个数据库瘫痪 | 少于30分钟 |
| 三级故障 | 直接影响服务、设备性能或服务部分退化、断续或间接影响服务 | 少于1小时 |

#### 3>版本管理和软件补丁服务

为提高数据库的稳定性，规避风险，乙方须定期分析业务系统数据库隐患，结合中国重汽的业务需求的具体情况，每季度（或根据双方约定的时间）主动提出补丁预警方案，并执行严格的风险评估及制定完善的升级计划，对任何可能存在的风险进行规避。

负责实施系统升级服务、配合中国重汽进行系统升级完成后的测试、提交系统升级实施报告和测试报告等。

#### 4>系统优化服务

**（1）数据库优化服务**

通过数据库性能监控平台对数据库性能进行分析。数据库性能降低后将导致应用响应慢、统计或报表计算时间加长和难于维护等不良影响，严重生产效率。乙方须跟踪系统现状，通过数据库性能监控平台，结合客户的应用类型和用户行为、评价数据库的参数设置、数据分布、硬件和系统资源的使用情况等进行分析，并提出相关调整建议，必要时可以随时在规定的时间内派技术专家到达客户现场，处理客户系统性能问题，确保客户系统的高效运转。

**（2）综合调优服务**

当用户感知系统运行缓慢或当系统出现性能问题时，根据中国重汽的需要，在预定时间内安排固定工程师到现场对数据库软件产品运行效率进行分析和调优，全面提升业务系统用户体验。

服务厂商应将根据用户要求派指定服务工程师在双方约定时间内（或每月）赶往中国重汽现场，提供不间断的性能调优服务，每次优化须达到中国重汽提出的量化目标。

#### 5>性能监控服务

目前中国重汽涉及的数据库版本较多，为确保系统的高效运行，需要有统有集中化的性能监控技术手段对中国重汽的数据库系统进行7×24小时实时性能监控及时掌握系统情况，并定期出相关的性能分析报告，科学地预测和掌握主机应用系统的性能状态，使数据库系统能够满足不断增长的业务应用需要。

鉴于业务支撑系统的复杂性及重要性，性能监控服务须能满足以下要求：

* + - * 多平台、多版本支持
      * 提供标准化操作脚本或工具
      * 实时监控所有指标、多层次分析原因
      * 自动告警推送
      * 直观动态拓扑图形展示
      * 图形化的日志分析功能

#### 6>关健时间窗口保障

国家法定假日（元旦、春节、清明、五一、端午、国庆、中秋）期间，或其他关键时间窗口，每月出账、市场活动等负载高峰期。为确系统的安全、高效、稳定运行，须制订完善的保障措施，实现系统运行的可防、可控、可治。

关键时间窗口保障前，需提供详细的保障工作计划，并交中国重汽相关负责人。根据不同的保障级别，保障措施须详实有效。

#### 7>工程割接配合工作

**（1）工程割接配合**

对于重大的工程割接，为确保工程割接的顺利进行，乙方需组织技术专家配合工程的各项工作，要求方案安全有效可回溯。

**（2）应用版本上线配合**

随着业务需求的日趋复杂，为避免版本上线对现网系统造成稳定性以及性能的影响，乙方须组织技术专家做好版本上线保障工作，方案须详实有效。

#### 8>协助维护工作

(1)供应商能够提供协助维护工作，配合对与数据库相关的维护及备份软件的监控及维护工作。

(2)供应商需要定期进行运维知识体系积累。并能够将积累的知识借助中国重汽一体化运维平台实现日常运维集成化、标准化、智能化、可视化。以此提高工作效率，降低IT运维成本和风险。

### 1.5.2远程支持服务

乙方提供7\*24全天候的远程技术支持服务和问题解答，包括不限于电话、邮件、VPN或QQ等方式进行远程技术支持服务。必要时，在甲方同意的前提下通过VPN等其他远程方式登录客户现场环境，实施远程紧急救援或技术支援。

### 1.5.3运维管理流程建设服务

为了提升中国重汽数据库运维管理效率与质量，主要包括提升数据库故障处理效率、提升故障应急处理能力、提升应用版本上线质量等，要求乙方提供在数据库运维管理流程方面的咨询与建议。要求乙方根据其在其他用户大型系统整体运维管理方面的经验，协助中国重汽建立或优化数据库运维管理流程，形成快速、有效、规范的数据库运维管理体系。本服务根据需求方要求，由乙方安排额外的专家资源进行支持与响应，由在数据库运维管理领域有丰富经验的技术专家负责提供服务。方案须详实可行性高且有成功案例。

### 1.5.4产品技术咨询和综合培训

对于数据库紧急故障处理、故障排除、性能调优等方面，乙方需要对中国重汽相关人员提供必要的技术咨询和综合培训服务。

1. **产品技术咨询服务**
   * + - 针对系统需求情况,介绍数据库和应用新产品,新版本的框架体系结构。
       - 与Oracle、MySQL、SQL Server、PostgreSQL、HANA等系统集成的底层技术介绍。
       - 介绍Oracle、MySQL、SQL Server、PostgreSQL、HANA等应用产品的开发标准,规范。
       - Oracle应用技术深层次咨询。
       - 以上咨询内容不限次数，按照甲方的要求进行。
2. **综合培训**
   * + - 提供涉及SQL语句优化、数据库体系架构、数据库日常监控、数据库管理基础、数据库高级管理技术、数据库备份恢复、RAC基础管理、数据库高可用维护、数据库性能优化、PL/SQL程序开发等技术专题培训。
       - 培训次数12次，地点在省科技大厦或其他甲方提供的地点。
       - 培训对象为集团公司数据库管理人员、开发人员、厂家开发维护人员等。

### 1.5.5架构优化与规划服务

为了更好的适用中国重汽业务的发展，乙方需要提供4次对于数据库架构规划设计方面的咨询及提供相关建议，配合中国重汽在新系统建设、系统架构优化、系统升级等方面的工作。要求乙方能提供其在其他大型应用系统数据库架构方面的规划实施经验，并根据中国重汽业务系统实际情况给出适合的建议。本服务根据需求方要求，由乙方安排额外的专家资源进行支持与响应，由在数据库架构技术领域有丰富经验的技术专家负责提供服务，专家资质要求：

1、具备OCM资质；

2、从事项目经理工作满三年以上；

3、熟悉数据库第三方服务业务及系统架构。

要求方案详实有效且有成功案例。

### 1.5.6技术创新及应用

为实现运营商技术共享和技术创新，供应商需要提供在其它省运营商服务团队的技术经验，并根据现场需要，进行本地适配应用和创新。

供应商应具有一定的技术创新能力，能够协助甲方完成技术分享和能力提升。

**1.6人力资源要求**

投标人要建立实施该项目的组织架构及人员清单，要求保持项目组人员的稳定，此项目中项目组成员原则上不得更换并保证全时投入，如有必要，乙方要求项目成员更换需经甲方审批且替换比例不得超过10%，投标人须提供项项目经理及项目组所有成员简历。甲方保留要求更换乙方项目经理及项目成员的权利。

1.6.1 项目经理

项目经理：项目经理具有PMP或工信部信息系统项目管理师证书，具有行业内8年（含）以上工作经验，且具有参与大型项目的经验。

1.6.2 项目核心成员

团队核心成员：团队核心成员持有工信部认证的系统架构师、工信部认证的软件工程师、ORACLE OCM、CCIE、VMware认证专家(VCA)专业证书的一种或多种。核心成员具有本科及以上学历，且具备3年及以上行业经验且后备人员数量不少于20人。

**2、第二包项目技术要求：**

**2.1项目范围**

本次项目涉及重汽信息化系统中所包含的所有类型业务系统和中间件，中间件类型包括且不限于Nginx、Tomcat、IBM WebSphere、Oracle Weblogic、Kafka、redis等;业务范围覆盖生产域、营销域、职能域等各个领域。重汽信息化系统对于重汽集团的经营和运转具有非常重要的意义，为了保障数据业务 7\*24 小时的安全、持续稳定运行，供应商需提供专业的基础运维保障、故障处理、性能优化服务、应用上线支撑、配置管理、进程管理、发布平台维护、告警管理、重点时期保障、容量管理、服务调用分析等服务。

2.2基础运维保障服务

重汽业务系统所涉及的中间件、主机、网络等提供 7\*24 小时本地及二线专家远程支持服务，服务包括以下内容：

**2.2.1统一调度服务**

为保证业务系统正常运行，要求维护人员和团队拥有大型IT运维服务管理经验，可以提供运维联络、汇报、技术协调、实施管理等工作；

项目团队须拥有ITIL落地实践经验，并可以根据ITIL理念并结合中国重汽相关的管理制度进行事件管理；对重汽所有业务系统的所有服务请求进行跟踪，协调二线、三线维护人员进行事件的排查、解决。当维护人员未能及时处理的事件时需要严格按照事件处理流程及时的进行升级，并可以协调更多专家资源进行事件的处理，并随时告知用户事件的处理状况。

通过团队对于ITIL落地的经验结合中国重汽相关的管理制度，作为事件处理的统一入口，对问题管理流程进行规范和跟进，负责对问题进行全生命周期的管理，包括对各类问题的识别、查找问题的根源、评估及制定问题解决方案；负责协调及跟踪各系统的问题处理情况，并定期对问题处理状态进

对重汽信息化系行通报。提升重汽各类事件的处理效率和质量。

**2.2.2基础运维服务**

统中的软硬件（包括中间件、操作系统、网络和业务系统）提供基础维护，包括但不限于安装、部署、配置、检查以及各类资产相关IP、负责人、业务、配置信息的登记维护。

**2.2.3运行监控服务**

负责对重汽的各类系统及其相关的组件进行监控工作，需对告警信息进行准确判断，并及时、恰当的处理，如有必要需进行升级上报。

在监控工作中，对于甲方的监控指标需要给出合理建议，根据不同系统的运行状况定制合适的监控指标集，构建监控指标体系，确保监控数据质量，从而保证响应处理效率。

在项目周期内，对于甲方新项目中所涉及的环境进行及时监控部署，确保了解重汽全部业务系统的运行状况。

**2.2.4运营分析服务**

对重汽信息系统的运行状态进行分析，对各类指标的发展态势进行分析，及时发现并解决问题；对各个系统的告警分布、问题统计、原因分析和各类工作进行梳理报告；以月度为时间节点输出各业务系统运营分析报告。确保重汽信息化系统整体运营状态了解、事态可控和重要变更存档。

**2.2.5故障处理服务**

服务团队需对重汽信息化系统中的故障完成闭环处理，遵循记录、分析、处理、跟进、解决思路。

故障处理后须进行故障分析并出具故障报告，确保找到故障原因，避免二次发生或对类似事件起到参考作用。对于影响较大的故障，进行故障复盘，编写复盘，切实故障原因和解决方案。

服务级别：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **服务级别** | **故障响应时间** | **业务恢复时间（卖方收到故障通知开始）** | **清除故障时间** | **故障报告交付时限** | **故障处理到场时间** |
| I级  （特别重大） | 5分钟 | 1小时 | 2个小时 | 业务恢复后1个自然天 | 0.5小时 |
| II级  （重大） | 5分钟 | 1.5小时 | 4个小时 | 业务恢复后1个自然天 | 0.5小时 |
| III级  （较大） | 10分钟 | 2小时 | 8个小时 | 业务恢复后1个自然天 | 1小时 |
| IV级  （一般） | 10分钟 | 2小时 | 12个小时 | 业务恢复后1个自然天 | 1小时 |

**2.2.6信息迁移服务**

为各个信息化系统提供迁移服务，包括中间件、操作系统相关的程序和文件迁移。要求如下：

1. 不影响业务系统正常功能。
2. 不对业务系统造成性能影响。
3. 确保数据完整、无遗漏。
4. 确保数据可用性。
5. 确保在规定时间内完成迁移。

**2.2.7安全保障服务**

为确保系统安全性，供应商需对各业务信息相关的中间件和主机安全隐患进行分析及处理工作；并配合安全检查中所发现的问题进行修复和规避。及时对工作中发现的各类安全隐患进行上报和解决。有必要的时候进行软件升级和补丁修复工作。

在安全保障工作中确保安全保障工作可靠、安全，提前做好验证，测试工作，保证不影响业务系统正常运行。

**2.2.8关键窗口保障**

国家法定假日（元旦、春节、清明、五一、端午、国庆、中秋）期间，或其他重要时间窗口前做好各系统的巡检，及时解决发现的问题；在节假日和重要窗口期间保障系统运行稳定，及时解决该时期内的。

关键时间窗口保障前，需提供详细的保障工作计划。

**2.2.9工程割接参与工作**

保障各业务系统的割接工作顺利完成，对于供应商服务团队主导的割接任务，事先做好割接方案，经甲方审批通过后方可进行实施。由其他甲方，部门或者供应商主导的割接工作中，供应商应严格按照割接计划和操作要求实施，确保割接顺利。未经甲方审批通过进行割接如发生问题，由供应商负责。

主要包括且不限于以下工作：

1. 组织技术方案讨论，制定保证措施和回退方案。
2. 制定割接实施计划。
3. 参考实际割接环境，进行测试环境的搭建。
4. 提前做好方案实际测试验证工作，确保迁移时功能和性能均可控，不影响业务系统。
5. 割接过程中进行环境和数据的检查。
6. 处理割接过程中发生的问题和突发事件。
7. 割接完成后出具割接总结报告。

2.3性能优化服务

**2.3.1中间件优化服务**

及时对中间件进行性能优化分析，及时解决在分析过程中的性能隐患及问题，对中间件的参数设置、主机配置进行登记汇总，结合业务繁忙程度进行性能的分析建议以及优化调整，保证业务系统运行效率。

服务包含且不限于以下内容：

1. 制定中间件配置信息统计表。
2. 性能分析。
3. 中间件参数优化。
4. 操作系统参数优化。
5. JVM分析。
6. 提供性能分析处理报告。
7. 各类中间件最优配置方案

**2.3.2端到端全链路性能优化服务**

通过可视化方式显示业务系统整体的运行状态，以便进行系统的瓶颈和问题分析，方便进行分析和调优，全面提升业务系统用户体验。以业务为导向，保障系统使用体验，进行端到端的全链路性能监控并提供优化服务，包括应用系统、中间件、数据库、操作系统、网络等环节，确保系统良好的运行状态。

供应商提供的工具需按照应用系统进行健康度分析，并提供健康状态总揽图，通过颜色区分健康状态的不同分级。支持业务系统逻辑拓扑图展示，并支持拓扑图的下钻，可查看拓扑图对象的属性、状态等信息。拓扑图上呈现告警信息及状态。

实现应用系统健康度计算，并提供应用系统健康状态总览视图，按不同颜色呈现不同系统的健康状态。支持业务系统拓扑展示，拓扑支持2D效果及伪3D效果智能排版布局；拓扑支持关系下钻，支持拓扑节点右键查看资产信息、告警信息、常用固定操作（可关联自动化运维脚本）；拓扑上呈现系统相关告警列表，并支持实时操作台（支持交互式命令操作）。

2.4系统整合服务

优化资源使用率将应用系统架构中存在的利用率低、负载超标、存在单点故障或者复杂性较高的架构进行分析、优化和整合。

供应商须提供中间件和系统的整合方案，包含且不限于以下内容：

1. 架构评审分析报告。
2. 节点整合分析报告。
3. 资源整合实施方案。
4. 资源整合测试验证报告。
5. 资源整合实施计划。
6. 资源配置统计表。
7. 资源性能监控分析报告。
8. 系统迁移/割接方案。
9. 系统整合实施经验总结报告。

2.5应用迁移服务

配合中国重汽进行业务系统迁移及云改数治项目，进行系统云化改造工程，保障系统架构稳定、平滑过渡。

1. 要求：
2. 供应商具备大型制造业业务系统云化改造经验。
3. 供应商具备制造业大型业务系统迁移经验，可处理迁移过程中与业务系统相关的应用、中间件、数据文件、配置参数、软件实施、软件优化等工作内容。
4. 供应商须提供数据和应用迁移工具及平台，确保迁移的实时性、准确性、数据安全性和稳定性。
5. 供应商需提供对重汽生产、制造和职能等相关领域系统的充分理解，包括且不限于业务时间段、繁忙时期、系统关联性和系统重要性等信息。
6. 工作内容，包含但不限于以下：
7. 完整的调研及资源预估，进行方案的设计 。
8. 系统上云最佳方案和改造方案。
9. 进行完善的方案测试及模割，确保改造顺利进行。
10. 进行方案实施，保障系统稳定、平滑向云化过渡。

2.6运维管控平台服务

**2.6.1集中管控平台服务**

目前中国重汽涉及的中间件版本和系统类型较多，为确保系统的高效运行，需有集中化的性能监控与统一管理手段对中国重汽的业务系统和中间件进行 7×24 小时实时性能监控与集中管理及时掌握系统情况，并定期出相关的性能分析报告，科学地预测和掌握主机应用系统的性能状态，使业务系统和中间件、主机能够满足不断增长的业务应用需要。

性能监控服务须能满足以下要求：

1. 多平台、多版本支持。
2. 提供标准化操作脚本或工具。
3. 实时监控所有指标、多层次分析原因。
4. 自动告警。
5. 直观动态拓扑图形展示。
6. 图形化的日志分析功能。
7. 可直观展示每套系统健康度，并对健康度进行综合评分。
8. 性能问题集中展示，快速发现问题数据库。
9. 通过图表可以快速找到问题所在。
10. 通过对 TOP SQL 的下钻分析，快速定位 SQL 语句问题，如执行计划突变，执行次数变化或全表扫描等。
11. 可统一管控所有中间件和数据库，并可直观展示各组件对应的配置、话会、参数、版本等信息。

**2.6.2服务管控平台服务**

随着业务需求的加大，访问量的剧增，中国重汽的系统越来越复杂，系统和服务调用变得越来越频繁，由此引发的问题的问题越来越突出。目前急需一套有效的机制和手段对服务调用关系进行识别和治理，对针对服务和系统调用问题给出优化方案保证业务系统正常运行。

鉴于中国重汽系统服务调用和服务治理的现状，乙方提供的服务需要满足如下条件：

1. 对业务系统和服务调用关系进行识别，梳理调用关系。
2. 对多种语言的异构系统进行统一监控，实现异构系统的全栈监控。
3. 能够分析分布式系统的每一次系统调用、消息发送和缓存访问、数据库访问等，从而精准发现系统的瓶颈和隐患，以直观的图例，展示所有应用的总体拓扑、应用运行状态。
4. 可追溯业务系统调用链路对链路进行追踪分析。
5. 可通过可视化界面识别每条 SQL 归属版本。

**2.6.3资产管控平台服务**

通过对IT运维管理中的所有软硬件对象进行统一管理，为其他服务管理流程提供有关IT基础架构、系统架构配置的准确信息，为事件管理、问题管理、变更管理和发布管理的运行提供支持，为监控、自动化运维等系统建设提供基础。

1. 梳理各业务系统涉及的IT资源架构图及所属关系，生成业务系统拓扑图
2. 完善各业务系统调用关系，掌控各系统直接联系
3. 梳理新系统架构图、部署架构、业务流程图等资料
4. 系统架构视图：查看系统涉及的IT资源架构图及所属关系
5. 业务接口梳理与分析功能，各业务模块之间接口流程定义、技术实现方法。如提取各系统关键业务，分析数据流，行成数据流图。

2.7 人力资源要求

投标人要建立实施该项目的组织架构及人员清单，要求保持项目组人员的稳定，此项目中项目组成员原则上不得更换并保证全时投入，如有必要，乙方要求项目成员更换需经甲方审批且替换比例不得超过10%，投标人须提供项项目经理及项目组所有成员简历。甲方保留要求更换乙方项目经理及项目成员的权利。

**2.7.1 项目经理**

项目经理：项目经理具有PMP或工信部信息系统项目管理师证书，具有行业内8年（含）以上工作经验，且具有参与大型项目的经验。

**2.7.2 项目核心成员**

团队核心成员：团队核心成员持有工信部认证的系统架构师、工信部认证的软件工程师、ORACLE OCM、CCIE、VMware认证专家(VCA)专业证书的一种或多种。核心成员具有本科及以上学历，且具备3年及以上行业经验且后备人员数量不少于10人。

1. **第三包项目技术要求：**

投标人应按照甲方要求提供技术支撑服务。乙方负责按照中国重汽要求提供云原生、pass组件、后端微服务、微前端等全栈技术支撑服务，具体如下：

1. 系统开发服务，按照要求完成对应用系统架构重构，进行前后端分离，优化系统业务流程，对系统业务模块拆分，进行针对性问题定位和修复、功能优化、新需求开发和业务数据修复工作等，保障应用系统的正常运行使用，同时为业务人员提供更专业的服务体验。
2. 7\*24小时二线专家远程支持服务。支持形式包括邮件、电话等。
3. 系统测试服务：对系统业务模块功能进行测试，消除系统潜在问题，提高项目质量，为项目稳定性保驾护航。
4. 架构优化与规划服务。乙方按照要求提供专家帮助甲方对现有系统架构进行优化以及对新系统进行规划。

为确保以上工作顺利完成，投标人应具备相关行业业务系统服务案例。

* 1. 服务人员要求

投标人应为该项目在中国重汽现场设置专门的服务团队。包括技术支撑人员、项目经理等，负责系统架构设计、功能开发、前端开发、测试等技术支撑服务。服务团队要求如下：

（一）服务团队成员数量及资质如下：

* + 现场项目负责人，负责监督服务执行，了解现场服务动态，有同类项目服务经验，具备项目管理认证资质，熟悉软件开发管理流程。
  + ★项目团队人员数量、工作年限要求如下：

1. 投标人应提供不少于10人的技术支撑服务。
2. 项目成员学历要求本科及以上学历。
3. 高级人员工作年限要求8年以上，具备云原生、微服务开发经验，在本家单位服务一年以上。
4. 中级人员要求5年以上具备微服务开发经验。在本家单位服务一年以上。
   * 临时服务人员，即投标人按照甲方要求为项目实施临时调配到现场提供支持服务的工程师，工程师数量和资质应符合甲方项目经理的要求。

（二）为保证项目服务的质量，乙方应承诺：

1. 乙方若对现场服务人员进行调整，需提前通知，并征得甲方同意，且所更换的工程师需按新驻场人员进行考核评定，通过考评后方可与调离的工程师共同在中国重汽办公场所进行现场工作交接。若更换的现场工程师未通过甲方的技术能力考试，则需重新指派工程师，因此产生维护时间空缺不计入工作量。
2. ★ 保证驻场服务工程师的安全性和稳定性，未经甲方同意，不得随意更换工程师，如未经甲方许可更换工程师，甲方有权终止该项目。

（三）团队服务人员应遵守甲方的规章制度和管理办法，开发人员必须做到：

（1） 遵守中国重汽的作息制度上下班，不得无故旷工；

（2） 服从甲方项目工作安排，并积极主动完成任务，具备良好的敬业精神；

（3） 如有特殊情况需要回公司或短时间内出差解决其他问题，必须向甲方项目经理申请，得到批准后方可离开；

（4） 现场服务人员应保证手机畅通，提供7×24小时的响应。

(四)乙方服务人员的办公设备（如电脑、仪器仪表、通信工具、维修工具等）、办公用品由乙方提供，办公电脑需要按甲方要求安装加密、安全等管理软件。

（五）本地化服务机构要求，投标方应在济南设有本地化服务机构，或承诺中标后10日内成立，为本项目的顺利实施提供保障。

* 1. 服务质量管理与考核

### 服务质量管理

乙方应提供服务质量管理机制，至少应满足以下要求：

（1）乙方项目负责人应按照周、月对项目的服务质量进行跟踪，形成相应的服务报告发送给甲方指定人员。

（2）乙方项目负责人每周召集服务例会，对上月的服务情况进行总结。

### 服务质量考核

甲方将合同额的10％作为质量监督款，用于进行质量考核后的费用支付。乙方需出具由甲方提供的服务验收报告方可取得质量监督款。

1.质量考核方式

服务质量考核以整个服务期为一个考核期，每月进行考评。

1. 考核评分包括月度测评分、年度测评总分。年度测评分=∑月度实际评分/测评次数。
2. 月度评分标准，详细考核项和权重见附表。计算规则月度得分=100-∑考核项扣分\*权重。

2.质量监督款支付方式

年度考核时，甲方根据考核结果向乙方支付质量监督款。年度考核成绩高于等于90分，则支付质量监督款；否则每降低1分，扣质量监督款的10%；如年度考核成绩低于80分（不含80），则扣全部质量监督款。

* 1. 服务内容说明

### 现场服务

#### 软件开发服务

为保证重汽各项目开发进度。对重汽各项目进行功能开发，其中包括

完成对应用系统架构重构，进行前后端分离，优化系统业务流程，对系统业务模块隔离，进行针对性问题定位和修复、功能优化、新需求开发和业务数据修复工作等，保障应用系统的正常运行使用，同时为业务人员提供更专业的服务体验

1. 系统新需求开发

服务团队须及时对重汽各业务科室提出的新需求进行功能开发，保证开发进度和开发质量，有效支撑业务正常发展。

1. **系统优化**

服务团队须及时对重汽各业务科室提出变更需求进行优化，及时响应业务流程变更。

1. **bug修复**

服务团队须及时响应重汽各项目出现的程序BUG并及时对程序进行处理，在非工作时间对于通过电话支持服务和远程技术支持服务都不能解决的问题，投标人须迅速提供现场故障处理服务，安排对应模块资深工程师分析BUG原因，制定BUG解决方案，并最终修复程序，保证正常生产。对于BUG处理，须遵循记录、分析、处理、解决的闭环处理方法，以找到问题根源为最终解决的标准。

1. **故障响应及处理时间要求**

对于故障的处理，要求如下：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 故障级别 | 故障描述 | 响应时间要求 |
| 一级故障 | 系统崩溃，基本功能不能实现或者全面退化 | 少于15分钟 |
| 二级故障 | 潜在的系统崩溃，或大量功能不能正常运行 | 少于30分钟 |
| 三级故障 | 直接影响生产制造核心业务不能进行 | 少于1小时 |

#### 软件测试服务

服务团队对开发完成的任务进行及时测试，保证开发质量，对重汽整体项目质量进行负责。如发现开发质量问题按照甲方要求进行相应的考核。

#### 架构设计服务

目前中国重汽涉及的项目较多，各项目采用的技术架构各异。为统一技术底座，对甲方提出的部分系统进行系统架构重构、前后端分离。

#### 关健时间窗口保障

国家法定假日（元旦、春节、清明、五一、端午、国庆、中秋）期间，或其他关键时间窗口，每月出账、市场活动等负载高峰期。为确系统的安全、高效、稳定运行，须制订完善的保障措施，实现系统运行的可防、可控、可治。

关键时间窗口保障前，需提供详细的保障工作计划，并交中国重汽相关负责人。根据不同的保障级别，保障措施须详实有效。

#### 工程割接配合工作

**（1）工程割接配合**

对于重大的工程割接，为确保工程割接的顺利进行，乙方需组织技术专家配合工程的各项工作，要求方案安全有效可回溯。

**（2）应用版本上线配合**

随着业务需求的日趋复杂，为避免版本上线对现网系统造成稳定性以及性能的影响，乙方须组织技术专家做好版本上线保障工作，方案须详实有效。

### 产品技术咨询和综合培训

对于系统紧急BUG处理、BUG排除、性能调优等方面，乙方需要对中国重汽相关人员提供必要的技术咨询和综合培训服务。

1. **产品技术咨询服务**
   * + - 针对系统需求情况,介绍技术选型。
       - 介绍java开发规范。
       - 提供云原生架构的技术咨询服务。
       - 以上咨询内容不限次数，按照甲方的要求进行。
2. **综合培训**
   * + - 提供涉及云原生各项技术专题培训。
       - 培训次数6次，地点在科技大厦或其他甲方提供的地点。
       - 培训对象为集团公司开发人员等。

### 架构优化与规划服务

为了更好的适用中国重汽业务的发展，乙方需根据重汽业务系统技术架构实际情况给出适合的规划和建议。本服务根据需求方要求，由乙方安排额外的专家资源进行支持与响应，由在java技术领域有丰富经验的技术专家负责提供服务，专家资质要求：

1、具备微服务工作经验5年、云原生工作经验不低于2年；

2、从事项目经理工作满五年以上；

3、做过不低于三个大型微服务项目。

要求方案详实有效且有成功案例。

**4、第四包项目技术要求：**

**4.1项目范围**

投标人应按照甲方要求提供ABAP开发服务。开发范围包括集团公司正在运行的ERP项目及其他SAP产品项目。

**4.2项目技术要求**

乙方负责为中国重汽提供现场服务、ABAP技术咨询等，具体如下：

* + - 1. 现场服务，为中国重汽整个ERP项目提供开发服务，包括对ERP上线功能BUG修复、优化，新需求开发等在内的若干项服务。
      2. 架构优化与规划服务。乙方按照要求提供专家帮助甲方对现有的ERP系统不满足业务需要功能的程序进行优化以及对新系统进行规划。

为确保以上工作顺利完成，投标人应具备相关行业业务ERP系统服务案例。

**4.3服务人员要求**

投标人应为该项目在中国重汽现场设置专门的服务团队，通过项目管理平台等工具对开发任务监控，保证任务完成效率和未开发任务合理管理分配等。服务团队要求如下：

（一）为保证项目服务的质量，乙方应承诺：

（1） 乙方若对现场服务人员进行调整，需提前通知，并征得甲方同意，且所更换的工程师需按新驻场人员进行考核评定，通过考评后方可与调离的工程师共同在中国重汽办公场所进行现场工作交接。若更换的现场工程师未通过甲方的技术能力考试，则需重新指派工程师，因此产生维护时间空缺不计入工作量。

（2） 保证驻场服务工程师的安全性和稳定性，未经甲方同意，不得随意更换工程师，如未经甲方许可更换工程师，甲方有权终止该项目。

（二）团队服务人员应遵守甲方的规章制度和管理办法，开发人员必须做到：

（1） 遵守中国重汽的作息制度上下班，不得无故旷工；

（2） 服从甲方项目工作安排，并积极主动完成任务，具备良好的敬业精神；

（3） 如有特殊情况需要回公司或短时间内出差解决其他问题，必须向甲方项目经理申请，得到批准后方可离开；

（4） 现场服务人员应保证手机畅通，提供7×24小时的响应。

（三）乙方服务人员的办公设备（如电脑、仪器仪表、通信工具、维修工具等）、办公用品由乙方提供，办公电脑需要按甲方要求安装加密、安全等管理软件。

**4.4服务质量管理与考核**

**4.4.1服务质量管理**

乙方应提供服务质量管理机制，至少应满足以下要求：

（1）乙方项目负责人应按照周、月对项目的服务质量进行跟踪，形成相应的服务报告发送给甲方指定人员。

（2）乙方项目负责人每周召集服务例会，对上月的服务情况进行总结。

**4.4.2服务质量考核**

甲方将合同额的10％作为质量监督款，用于进行质量考核后的费用支付。乙方需出具由甲方提供的服务验收报告方可取得质量监督款。

1.质量考核方式

服务质量考核以整个服务期为一个考核期，每月进行考评。

1. 考核评分包括月度测评分、年度测评总分。年度测评分=∑月度实际评分/测评次数。
2. 月度评分标准，详细考核项和权重见附表。计算规则月度得分=100-∑考核项扣分\*权重。

2.质量监督款支付方式

年度考核时，甲方根据考核结果向乙方支付质量监督款。年度考核成绩高于等于90分，则支付质量监督款；否则每降低1分，扣质量监督款的10%；如年度考核成绩低于80分（不含80），则扣全部质量监督款。

**4.5服务内容说明**

**4.5.1现场服务**

#### 1>新需求和功能优化开发

乙方提供ERP新需求、功能优化需求开发服务，对甲方提出的功能优化和新需求开发在排除不可抗拒外力影响下，应按时完成功能开发、测试等工作。

#### 2>系统规划

目前中国重汽涉及的SAP产品较多，乙方需要协助甲方对可使用SAP产品的系统提供技术支持和未来规划，对可重复利用的产品和模块提出建设性意见。

#### 3>关健时间窗口保障

国家法定假日（元旦、春节、清明、五一、端午、国庆、中秋）期间，或其他关键时间窗口，每月出账、市场活动等负载高峰期。为确保系统的安全、高效、稳定运行，须制订完善的保障措施，实现系统运行的可防、可控、可治，紧急情况下提供现场或远程技术支持。

关键时间窗口保障前，需提供详细的保障工作计划，并交中国重汽相关负责人。根据不同的保障级别，保障措施须详实有效。

**4.5.2架构优化与规划服务**

为了更好的适用中国重汽业务的发展，对于可使用SAP模块和技术的其他项目乙方需要根据重汽业务系统实际情况给出适合的规划和建议。本服务根据需求方要求，由乙方安排额外的专家资源进行支持与响应，由在ABAP技术领域有丰富经验的技术专家负责提供服务，专家资质要求：

1、具备PA资质；

2、从事项目经理工作满三年以上；

3、做过3个及以上相同或相近完整的项目。

要求方案详实有效且有成功案例。

**4.5.3技术创新及应用**

为实现运营商技术共享和技术创新，供应商需要提供在其它省运营商服务团队的技术经验，并根据现场需要，进行本地系统应用和创新。

供应商应具有一定的技术创新能力，能够协助甲方完成技术分享和能力提升。

**5、评价标准**

招标人项目评标委员会成员会按照本招标文件所阐述的项目技术要求、项目商务要求等内容及现场方案讲解情况对投标人进行综合评价。

**附件1**

**投标函**

致：中国重汽集团济南动力有限公司

根据贵司的招标函，本人代表投标人\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_（投标人名称）提交下述投标文件。

本人宣布同意如下：

1、所附《开标一览表》规定的 项目投标总价为：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_（人民币），\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_（大写）。

2、我方郑重承诺：投标人将全部满足招标文件中的各项实质性要求，如果发现投标文件中另有与招标文件中不一致的响应或没有响应，投标人同意招标人有权要求投标人按照招标文件的要求提供服务。投标人并同意按照招标文件的规定履行合同责任和义务。

3、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。我们完全理解并同意放弃对这方面有不明及误解的权利。

4、我方的投标自投标截止之日起有效期为30天。

5、我方同意提供按照贵方可能要求的与我方投标有关的一切数据或资料，理解贵方不一定要接受最低价的投标或收到的任何投标。

6、与本投标有关的一切正式往来通讯请寄：

投 标 人： （公章）

法定代表人或授权委托人： （签字或盖章）

日 期： 年 月 日

**附件2**

**法定代表人授权委托书**

中国重汽集团济南动力有限公司：

我公司法定代表人授权委托为其代理人，参加贵公司于

年 月 日组织的项目采购活动，并全权代表我公司处理活动中的一切事宜。

本授权书自年月日签字生效，特此声明。

竞标人名称（加盖公章）： 日 期：

法定代表人（签字或印章）： 身份证号：

**附** 授权代理人情况（附加盖竞标人公章的代理人身份证复印件）：

姓名： 性别：

年龄： 职务：

联系电话： 手机：

详细通信地址：

说明：

1、如法定代表人参加竞标的，竞标文件中不需提供法定代表人授权委托书，但必须提供法定代表人身份证复印件。

2、如委托代理人参加竞标的，竞标文件中必须提供法定代表人授权委托书和委托代理人的身份证复印件。

**附件3**

**竞标人资格证明文件**

中国重汽集团济南动力有限公司：

贵公司组织的 项目谈判采购活动，我公司愿意参加，并证明提交的下列文件、证明和陈述均是准确的、真实的。若与真实情况不符，我公司愿意承担由此而产生的一切后果。

1. 工商营业执照副本复印件（加盖公章）。
2. 竞标人认为有必要提供的其他证明文件（加盖公章）。
3. ……

竞标人名称：（加盖公章）

法定代表人或其代理人： （签 字）

**附件4**

**开标一览表**

项目名称：

投标人名称（公章）：

投标人代表签字：

价格单位：元

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 投标报价 |
| 1 |  |  |
| 2 |  |  |
| 3 |  |  |
| 4 |  |  |
| 人民币（大写）： | | |

说明：

1、开标一览表中“投标总价”是指提供服务的全部费用的报价。

2、投标人严格按照规定的格式填写。

日期： 年 月 日

**附件5**

**投标价格分解表**

项目名称：

投标人名称（公章）：

投标人代表签字：

价格单位： 元

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **工程师级别** | **人天单价（元）** | **折扣价** | **最终价** | **备注** |
| 1 | 初级 |  |  |  |  |
| 2 | 中级 |  |  |  |  |
| 3 | 高级 |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |
| 6 |  |  |  |  |  |
| 7 |  |  |  |  |  |
| 8 |  |  |  |  |  |
| 9 |  |  |  |  |  |
| 10 |  |  |  |  |  |
| 11 |  |  |  |  |  |
| 12 |  |  |  |  |  |
| 13 |  |  |  |  |  |

**附件6**

**商务条款偏离表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 招标文件条款 | | 投标书条款 | |
|  | 条款号 | 条款内容 | 条款号 | 条款内容 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

投标人名称： 投标人代表签字： 日期：

注：为避免歧义，无偏离也应要提报该表，并注明“无”字。如无该表则即使在其它部分已反映，将也被视为“无偏离”。

**附件7**

**技术规格、参数偏离表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 招标文件条款 | | 投标书条款 | |
|  | 条款号 | 条款内容 | 条款号 | 条款内容 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

投标人名称： 投标人代表签字： 日期：

注：为避免歧义，无偏离也应要提报该表，并注明“无”字。如无该表则即使在其它部分已反映，将也被视为“无偏离”。

**附件8**

**服务方案**

1、招标文件技术规范书要求完善服务方案，包括整体运维方案等。

2、实施方案不提供，按无效投标处理。

注：投标人应根据上述内容、要求自行编制

**附件9**

**投标报名表**

公章：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 项目名称 |  | | |
| 投标单位  （全称） |  | | |
| 投标内容 |  | | |
| 项目负责人 |  | 联系电话 |  |
| 公司电话 |  | 传真 |  |
| E-mail |  | | |
| 报名时间 | 年 月 日 | | |

注：请投标单位认真填写并加盖公章，并于规定时间前回传邮箱并打电话确认

15562567081 林海峰 。