**天津市数据发展中心-天津市生态环境保护综合管理信息平台-重污染天气绩效分级管理系统建设及商用密码应用安全性测评项目**

**招标文件**

（项目编号：TGPC-2024-D-0613）

天津市政府采购中心

**2024.8**

**目 录**

**第一部分 投标邀请函**

**第二部分 招标项目要求**

**第三部分 投标须知**

**第四部分 合同条款**

**第五部分 投标文件格式**

第一部分 投标邀请函

受天津市数据发展中心委托，天津市政府采购中心将以公开招标方式，对天津市数据发展中心-天津市生态环境保护综合管理信息平台-重污染天气绩效分级管理系统建设及商用密码应用安全性测评项目实施政府采购。现欢迎合格的供应商参加投标。

本项目为远程招投标，一律不接受纸质投标文件，只接受加盖投标人电子签章的电子投标文件（以通过天津公共资源电子签章客户端正确读取签章信息为准）。供应商参加投标前须办理CA数字证书（USBKEY）和电子签章。投标人须按招标文件的规定在天津市政府采购中心招投标系统中提交网上应答并上传加盖投标人电子签章的电子投标文件（以通过天津公共资源电子签章客户端正确读取签章信息为准）。

一、项目名称和编号

（一）项目名称：天津市数据发展中心-天津市生态环境保护综合管理信息平台-重污染天气绩效分级管理系统建设及商用密码应用安全性测评项目

（二）项目编号：TGPC-2024-D-0613

二、项目内容

第一包：重污染天气绩效分级管理系统软件开发服务，合同履行期限：签订合同之日起10个月内完成软件开发任务。同时，中标供应商应提供自结项验收合格之日起一年的运行维护服务。

第二包：商用密码应用安全性测评服务，合同履行期限：自签订合同之日起30个工作日内，供应商向采购人提交本项目商用密码建议书，并在接到进场测评要求之日起60个工作日内完成系统密码测评，出具系统测评报告，并协助采购人完成密评备案工作。采购人应当在收到测评报告后进行验收，供应商收到采购人的异议且确认属实后将立即进行修改。

三、项目预算

第一包：64.62万元，其中基础软件预算15万元，其他预算49.62万元。

第二包：25万元

四、供应商资格要求（实质性要求）

（一）根据《商用密码应用安全性评估管理办法》的规定，第二包投标人应为国家密码管理部门认定的密码评测机构，列入国家密码管理局公告（第42号）机构目录之内。

（二）投标人须具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条第一款规定的条件，提供以下材料：

1. 营业执照副本或事业单位法人证书或民办非企业单位登记证书或社会团体法人登记证书或基金会法人登记证书扫描件或自然人的身份证明扫描件。

2. 财务状况报告等相关材料：

A.经第三方会计师事务所审计的2023年度财务报告扫描件。

B. 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的书面声明。

注：A、B两项提供任意一项均可。

3. 依法缴纳税收和社会保障资金的书面声明。

4. 投标截止日前3年在经营活动中没有重大违法记录的书面声明（截至开标日成立不足3年的供应商可提供自成立以来无重大违法记录的书面声明）。

5. 提交具备履行合同所必需的设备和专业技术能力证明材料。

（三）本项目不接受联合体投标。

（四）本项目专门面向中小企业采购，提供《中小企业声明函》。

五、项目需要落实的政府采购政策

（一）本项目专门面向中小企业采购。

（二）根据财政部发布的《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》规定，监狱企业视同小微企业。

（三）根据财政部、民政部、中国残疾人联合会发布的《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》规定，残疾人福利性单位视同小微企业。

注：中小微企业以投标人填写的《中小企业声明函》为判定标准，残疾人福利性单位以投标人填写的《残疾人福利性单位声明函》为判定标准，监狱企业须投标人提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件，否则不予认定。以上政策不重复享受。

（四）涉及商品包装或快递包装的，按照《财政部办公厅、生态环境部办公厅、国家邮政局办公室关于印发<商品包装政府采购需求标准（试行）>、<快递包装政府采购需求标准（试行）>的通知》（财办库〔2020〕123号）要求执行。

（五）按照《财政部关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库〔2016〕125号）的要求，根据开标当日解密截止时间“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）的信息，对列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的供应商，拒绝参与政府采购活动，同时对信用信息查询记录和证据进行打印存档。

六、获取招标文件时间、方式

（一）获取招标文件时间：2024年8月1日至2024年8月8日，每日9:00至17:00（北京时间，法定节假日除外）。

（二）获取招标文件的方式：

1. 获取招标文件网址：使用天津数字认证有限公司发出的CA数字证书（原天津市电子认证中心发出尚在有效期内的CA数字证书仍可使用）登录天津市政府采购中心网（网址：[http://tjgpc.zwfwb.tj.gov.cn](http://www.tjgpc.gov.cn)）-”网上招投标”-“供应商登录”-“市级集采机构入口”下载招标文件。

2. 供应商注册、CA数字证书（USBKey）领取、电子签章办理办法：

（1）天津市政府采购中心网注册：登录天津市政府采购中心网（http://tjgpc.zwfwb.tj.gov.cn）首页点击“用户注册维护”，填写相关内容。天津市政府采购中心注册窗口联系电话：022-24538167。

（2）CA数字证书（USBKey）领取及电子签章办理：参见天津市政府采购中心网（http://tjgpc.zwfwb.tj.gov.cn）--服务指南--供应商注册、领取CA数字证书（USBKey）及电子签章制章的流程。

CA数字证书办理联系电话：400-0566-110或022-24538059。

电子签章办理联系电话：022-24538059。

（三）本项目不组织踏勘现场，不组织标前答疑会。

七、网上应答时间

2024年8月1日9:00至2024年8月22日8:30，使用天津数字认证有限公司发出的CA数字证书（原天津市电子认证中心发出尚在有效期内的CA数字证书仍可使用）登陆天津市政府采购中心网（网址：http://tjgpc.zwfwb.tj.gov.cn）-”网上招投标”-“供应商登录”-“市级集采机构入口”进行应答并提交。

网上应答帮助链接：http://tjgpc.zwfwb.tj.gov.cn/webInfo/getWebInfoListForwebInfoClass.do?fkWebInfoclassId=W008

八、投标截止时间及方式

（一）投标截止时间：2024年8月22日8:30。投标截止时间前提交网上应答并上传加盖投标人电子签章的电子投标文件（以通过天津公共资源电子签章客户端正确读取签章信息为准）方为有效投标。

（二）投标方式：本项目投标采用网上电子投标方式，投标人须于投标截止时间前使用天津数字认证有限公司发出的CA数字证书（原天津市电子认证中心发出尚在有效期内的CA数字证书仍可使用）登陆天津市政府采购中心网（网址：http://tjgpc.zwfwb.tj.gov.cn）-”网上招投标”-“供应商登录”-“市级集采机构入口”提交网上应答并上传加盖投标人电子签章的电子投标文件（以通过天津公共资源电子签章客户端正确读取签章信息为准）。

九、开标时间及方式

（一）开标解密时间：2024年8月22日8:30至9:30完成开标解密的投标为有效投标。

（二）开标解密方式：本项目采用网上开标方式，投标人须于规定时间内使用天津数字认证有限公司发出的CA数字证书（原天津市电子认证中心发出尚在有效期内的CA数字证书仍可使用）登陆天津市政府采购中心网（网址：http://tjgpc.zwfwb.tj.gov.cn）-”网上招投标”-“供应商登录”-“市级集采机构入口”完成开标解密。

（三）网上开标公示时间：2024年8月22日9:30至12:00。投标人可在规定时间内使用天津数字认证有限公司发出的CA数字证书（原天津市电子认证中心发出尚在有效期内的CA数字证书仍可使用）登陆天津市政府采购中心网（网址：http://tjgpc.zwfwb.tj.gov.cn）-”网上招投标”-“供应商登录”-“市级集采机构入口”自行查看开标信息。

十、采购代理机构名称、地址、联系人及联系方式

（一）采购代理机构名称：天津市政府采购中心

（二）采购代理机构地址：天津市河东区红星路79号二楼（邮编：300161）

（三）联系人：杨光、鲁志强、郭晓刚

（四）网址：http://tjgpc.zwfwb.tj.gov.cn

（五）对外办公时间：法定工作日9:00～12:00，14:00～17:00

（六）咨询服务电话：

1. 供应商注册咨询：022-24538167

2. CA证书和电子签章办理咨询：022-24538059

3. 采购文件咨询：022-24538301

4. 网上应答及解密操作咨询：022-24538309

十一、采购人的名称、地址和联系方式

（一）采购人名称：天津市数据发展中心

（二）采购人地址：天津市河西区梅江道20号

（三）采购人联系人：孟婷

（四）采购人联系电话：022-60619199

十二、质疑方式

（一）供应商认为采购文件、采购过程和采购结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起七个工作日内，按照本项目采购文件第三部分《投标须知》“8. 询问与质疑”的相关规定，以书面原件形式针对同一采购程序环节一次性提出质疑，否则不予受理。

采购人质疑受理：

1. 联系部门：天津市数据发展中心

2. 联系地址：天津市河西区梅江道20号

3. 联 系 人：孟婷

4. 联系方式：022-60619199

（二）供应商对质疑答复不满意的，或者采购人、天津市政府采购中心未在规定期限内作出答复的，供应商可以在质疑答复期满后15个工作日内，向采购人同级财政部门提出投诉，逾期不予受理。

十三、公告期限

招标公告的公告期限为5个工作日。

十四、招标代理服务费

本项目针对集中采购目录外产品按以下比例向中标供应商收取招标代理服务费：

| 集中采购目录外产品报价合计（万元） | 费率 |
| --- | --- |
| 100以下 | 1% |
| 100-500 | 0.8% |
| 500-1000 | 0.45% |
| 1000-5000 | 0.25% |
| 5000-10000 | 0.1% |
| 10000-100000 | 0.05% |

服务费按差额定率累进法计算，向下取整，精确到元。例如集中采购目录外产品报价合计为6805000元，服务费=1000000×1%+（5000000-1000000）×0.8%+（6805000-5000000）×0.45%=50122.5元，服务费缴纳50122元。

中标供应商应于中标公告发布之日起5个工作日内缴纳招标代理服务费，缴费单位名称须与投标单位名称一致，缴费时请注明项目编号及中标包号。

名 称：天津市公共资源交易中心

开户行及账号：中国建设银行股份有限公司天津明华支行

1205 0162 4900 0000 0675

银行联行号：105110039436

纳税人识别号：1212 0000 MB1E 44809C

地址：天津市河东区红星路79号

缴费及申请开票系统：http://pay.tjggzy.cn/

缴费及开票咨询电话：022-24532012

十五、《“政采贷”业务提示函》、《政府采购支持中小企业政策提示函》和《诚信参与政府采购活动提示函》

2024年8月1日

**“政采贷”业务提示函**

【政策简介】“政采贷”业务，即政府采购合同融资，具有流程简便、放款迅速、免实物质押、贷款利率低等特点。政府采购中标（成交）供应商如有融资需求，可以凭借包括中标（成交）通知书和政府采购合同等在内的相关材料向各商业银行申请融资，并享受商业银行优惠利率以及人民银行支小再贷款政策等。

【贷款途径】截止目前，我市已有农业银行、光大银行、渤海银行、中信银行、浦发银行等18家商业银行相继推出了“政采贷”产品，并在天津市政府采购网“政采贷”产品介绍专栏（http://ccgp-tianjin.gov.cn/zcd/zcdList.jsp）公开了产品详情、产品特色、服务电话等信息，后续如有其它银行推出此类产品，“政采贷”产品介绍专栏也将及时更新。政府采购中标（成交）供应商如有融资需求，可以自行对比或咨询，并可以通过天津市政府采购网中公示的“中征应收账款融资服务平台”链接或中征平台官方网址（https://www.crcrfsp.com/index.do）向银行提交融资申请。

【特别提示】“政采贷”业务坚持“政府引导、市场运作、企业自愿、风险自担”的原则，供应商自愿申请“政采贷”业务并自由选择商业银行，任何单位和个人不得干预或限制。

**政府采购支持中小企业政策提示函**

【政策概述】促进中小企业发展是政府采购法定的政策功能。在政府采购活动中，应当通过加强采购需求管理，落实预留采购份额、价格评审优惠、优先采购等措施，提高中小企业在政府采购中的份额，支持中小企业发展。

【支持对象】以下对象可享受支持政策：1.在境内依法设立，依据国务院批准的中小企业划分标准确定的**中型企业、小型企业和微型企业**，但与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外；2.符合中小企业划分标准的**个体工商户**。

【支持情形】在政府采购活动中，供应商提供的货物、工程或者服务符合下列情形的，享受支持政策：

（一）在货物采购项目中，货物由中小企业制造，即货物由**中小企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标**；

（二）在工程采购项目中，工程由中小企业承建，即工程施工单位为中小企业；

（三）在服务采购项目中，服务由中小企业承接，即提供服务的人员为中小企业依照《中华人民共和国劳动合同法》**订立劳动合同**的从业人员。

以联合体形式参加政府采购活动，联合体各方**均为**中小企业的，联合体视同中小企业。其中，联合体各方**均为**小微企业的，联合体视同小微企业。

【注意事项】

1.中小企业参加政府采购活动，应当出具规定的《中小企业声明函》，否则不得享受相关中小企业扶持政策。任何单位和个人不得要求供应商提供《中小企业声明函》之外的中小企业身份证明文件。

2.中小企业应当对声明函的内容的真实性负责。声明内容如有不实，则构成提供虚假材料谋取中标、成交的情形，需承担相应的法律责任。

3.政府采购项目的采购意向、采购公告和招标文件（谈判文件、磋商文件等）中，应当明确本项目执行支持中小企业的具体措施，如预留份额、评审优惠（应当明确具体优惠比例）或者优先采购等。

【政策目录】

1.《中华人民共和国政府采购法》第九条

2.《中华人民共和国政府采购法实施条例》第六条

3. 财政部 工业和信息化部关于印发《政府采购促进中小企业发展管理办法》的通知（财库〔2020〕46号）

4. 财政部关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知（财库〔2022〕19号）

5.天津市财政局 天津市工业和信息化局关于贯彻落实《政府采购促进中小企业发展管理办法》的通知（津财采〔2021〕12号）

6.市财政局 市发展改革委 市住房城乡建设委 市交通运输委 市水务局 市政务服务办关于进一步贯彻落实政府采购支持中小企业政策的通知（津财采〔2022〕11号）

**诚信参与政府采购活动提示函**

近年来，我市财政部门查处的政府采购供应商违法行为中，提供虚假材料谋取中标、成交的占95%以上，严重扰乱了政府采购市场秩序，损害了政府采购营商环境。

诚实信用是市场经济的基本要求，也是政府采购法确立的基本原则之一，政府采购供应商等当事人均应严格遵循。供应商对其投标文件的真实性、合法性负有审慎的审查义务，对提交的全部材料（包括本单位制作形成的材料、第三方单位提供的材料、员工个人提供的材料等）的真实性负责，并承担相应法律责任。被查实存在提供虚假材料谋取中标、成交的，将被依法予以行政处罚，并将在信用中国、中国政府采购网、天津市政府采购网等网站公示其失信记录，实施联合惩戒。

经梳理，供应商提供的虚假材料主要涉及业绩合同、发票、认证证书、特种作业操作证、社保缴费证明、学历学位证书、建造师执业资格证书、健康证等。供应商在编制投标文件时，可通过国家税务总局全国增值税发票查验平台、国家认证认可监督管理委员会网站、应急管理部特种作业操作证及安全生产知识和管理能力考核合格信息查询平台、中国建造师网、学信网**等**官方查询渠道对投标文件中相关材料的真实性予以审查，对无法确认真实性的材料，不要作为投标、响应材料提交。

一旦被查实存在提供虚假材料的，供应商的以下陈述申辩意见一般不予采信：

1.虚假材料为员工个人或第三方单位提供，供应商并不知情；

2.虚假材料并非评审因素或属于多提供，而并不影响评审结果；

3.供应商并未中标，没有产生危害后果；

4.工作人员疏忽大意，错放相关材料；

5.已查验材料原件或通过非官方渠道扫码、在线查询等，尽到了审查义务。

**法律责任：**《中华人民共和国政府采购法》第七十七条第一款

供应商有下列情形之一的，处以采购金额千分之五以上千分之十以下的罚款，列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加政府采购活动，有违法所得的，并处没收违法所得，情节严重的，由工商行政管理机关吊销营业执照；构成犯罪的，依法追究刑事责任：（一）提供虚假材料谋取中标、成交的。

第二部分 招标项目要求

一、商务要求

（一）报价要求

1. 投标报价以人民币填列。

2. 投标人的报价应包括：

第一包：人员费用、开发费用、培训费用、软件测评、安全测评及其报告费用、《商用密码应用方案》评估费用、运行维护费用、成品软件购置费、管理费、税金等为完成招标文件规定全部工作所需的一切费用。投标人所报价格为任务完成的最终优惠价格。

第二包：人员费用、密码评估费用、管理费及税金等为完成招标文件规定全部工作所需的一切费用。投标人所报价格为任务完成的最终优惠价格。

3. 验收相关费用由投标人负责。

（二）时间、地点要求

1. 时间要求：

第一包：签订合同之日起10个月完成软件开发任务。同时，中标供应商应提供自结项验收合格之日起一年的运行维护服务。

第二包：签订合同之日起30个工作日内，供应商向采购人提交本项目商用密码建议书，并在接到进场测评要求之日起60个工作日内完成系统密码测评，出具系统测评报告，并协助采购人完成密评备案工作。采购人应当在收到测评报告后进行验收，供应商收到采购人的异议且确认属实后将立即进行修改。

（特殊情况以合同为准）。

2. 服务地点：天津市河西区梅江道20号（特殊情况以合同为准）。

（三）付款方式

第一包：签订合同后30个工作日内支付合同总额30%，项目建设完毕验收合格之日起30个工作日内支付合同总额70%。

第二包：签订合同后30个工作日内支付合同总额30%，中标供应商向采购人提交成果文件并验收合格后起30个工作日内支付合同总额的70%。

（特殊情况以合同为准）。

（四）投标保证金和履约保证金

本项目不收取投标保证金和履约保证金。

（五）验收方法及标准

按照采购合同的约定和现行国家标准、行业标准或企业标准对每一服务环节、安全标准的履约情况进行考核与验收。必要时，采购人有权邀请参加本项目的其他投标人或者第三方机构参与验收。参与验收的投标人或者第三方机构的意见作为验收书的参考资料一并存档。验收结束后，应当出具验收书，列明各项服务的考核验收情况及项目总体评价，由验收双方共同签署。

二、技术要求

第一包

（一）投标人须承诺所提供的服务、人员及设备符合相关国家强制性规定。

（二）投标人在投标文件中根据本项目需求提出完整的解决方案，系统的整体框架、功能组成、信息编码规范和各功能模块的实现方法以及主要业务流程的设计框架。系统开发应详细列出采用的国家标准、行业标准，无国家标准、行业标准的，应具体说明能达到的技术指标。方案应完整详细地列出系统开发任务清单，包括服务内容、所费的时间、投入的人力、需要用户提供的支持与配合等。方案应响应用户提出的各项技术与业务需求，不支持某项要求，应明示并解释偏差理由。

（三）投标人根据对软件开发系统的理解，在技术文件中明确需求分析的结果和系统的整体结构，并对技术方案中的重点技术问题提出解决方案。

（四）投标人须在投标方案中明确开发方法、开发环境和开发技术，并明确系统运行的硬件、软件和网络环境。

（五）投标人应按照项目需求提出详细的工程期限、工程进度计划，包括项目总耗时段所投入的人力和完成的工作量等。

（六）投标人须在投标文件中，确定项目经理、项目需求分析师、系统分析员及主要软件开发人员，说明每个人的职责及开发任务，并附开发人员简历(含各成员的姓名、职务、职称、毕业学校、专业、专长、业绩等)。原则上不允许更换，如需更换开发人员，必须经采购人同意。

（七）投标人应在投标文件中提供质量保证计划，包括各阶段的进入、完成条件，各阶段的工作结果。其中“需求分析”和“系统分析”阶段必须编写《需求分析报告》和《设计说明书》，“测试”阶段必须编写测试报告。

（八）投标人在投标书中对软硬件环境要求（包括标书中未规定的第三方软件）、各部分开发、数据处理所需费用提出明确的指标，其中，第三方软件的费用由投标人负责。投标人与第三方软件的版权与使用权产生任何争议，由投标人负责。

（九）投标人须提供该项目开发全部源代码（拥有自主知识产权的产品和第三方产品除外），最终知识产权归采购人所有，并协助采购人完成版权注册。

（十）投标人必须在投标文件中提出完整的培训方案，包括最终用户的培训，保证用户能够掌握相关的技术并独立进行系统维护。

（十一）具体需求详见本部分项目需求书。

（十二）若本项目所涉及与其他系统的对接业务，采购人负责协调对接工作，确保开放接口协议、数据结构等与对接相关的所有资料，若因对接工作需其他系统开发商对其他系统进行的开发及其费用不属于本项目采购范围。

（十三）若本项目涉及对采购人原有系统的修改或升级业务，由采购人负责协调原有系统的接口协议、源代码、数据结构等与修改或升级相关资料的开放，且不产生开放费用。如需原系统开发商配合，采购人负责协调。投标人应严格遵守与采购人签订的保密协议，对上述开放资料严格保密，经采购人允许合规使用。

（十四）项目系统（包括交付的 系统软件）的所有权属于采购人所有。

第二包

（一）投标人须承诺所提供的服务、人员及设备符合相关国家强制性规定。

（二）具体需求详见本部分项目需求书。

三、评分因素及评标标准

本项目兼投不兼中，评标委员会按包的顺序进行评审。若某投标人获得某包中标候选供应商第一名资格，则该投标人不入围后续其他包的评标阶段。

第一包：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 第一部分 价格（10分） | | | 分值 |
| 1 | 价格 | （1）投标报价超过采购预算的，投标无效，未超过采购预算的投标报价按以下公式进行计算。  （2）投标报价得分=（评标基准价/投标报价）×10  注：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。 | 10 |
| 第二部分 客观分（30分） | | | 分值 |
| 1 | 投标人业绩 | 完全按照以下要求提供投标人曾实施的管理业务软件开发业绩，提供的证明材料均不得遮挡涂黑，否则不予认定加分。  A. 合同原件扫描件。包括合同金额、买卖双方名称及盖章、服务内容、合同签订日期（应为2020年1月1日或以后）。  B. 上述合同履行良好的相关证明材料原件扫描件（加盖上述合同甲方单位公章或印章）。  每个业绩2分，最多8分 | 8 |
| 2 | 投标人相关证书评价 | （1）投标人具备质量管理体系认证证书、信息技术（或IT）服务管理体系认证证书，提供以上证书扫描件，每个合格的证书扫描件得3分，最多6分；  （2）投标人具备ITSS信息技术服务标准符合性证书-运行维护、数据安全能力成熟度认证证书，提供证书扫描件，每个合格的证书扫描件得1分，最多2分；  （3）投标人具备管理平台相关的计算机软件著作权登记证书（且著作权人为投标单位），提供证书扫描件， 每个合格的证书扫描 件得 1 分，最多 2 分。 | 10 |
| 3 | 投入人员评价 | 投入的人员为投标单位正式员工，提供姓名、开标日前三个月中任意一个月的由投标单位为投入人员缴纳社会保险证明扫描件，否则不予认定加分。  （1）项目经理具备人力资源部门或工业信息化部门颁发的信息系统项目管理师证书或项目管理专业人员（PMP）证书，提供合格的证书扫描件得2分，其他0分。  （2）项目经理具备数据库管理工程师相关证书（数据库品牌与投标人所投数据库相一致），提供合格的证书扫描件得2分，其他0分；  （3）项目的人员（不含项目经理）学历评价（6分）  提供项目人员大专（或以上）学历毕业证书扫描件， 否则不予认 定给分。  具备大专（或以上）学历的项目人员≥9 人的：6 分；  具备大专（或以上）学历的项目人员 6-8 人的：4 分；  具备大专（或以上）学历的项目人员 3-5 人的：2 分；  其他 0 分。 | 10 |
| 4 | 投标人承诺评价 | 承诺完全满足招标文件“报价要求”、“时间地点要求”、“付款方式要求”和技术要求中非“★”号要求的：2分，其他0分。 | 2 |
| 第三部分 主观分（60分） | | | 分值 |
| 1 | 项目背景、需求分析评价 | 至少包含对项目提出的背景和依据、需求分析、系统功能及性能分析等方面内容。  满足招标文件要求，无瑕疵：10分；  方案内容存在1处瑕疵：7.5分；  方案内容存在2处瑕疵：5分；  方案内容存在3处瑕疵：2.5分；  未提供方案或不满足招标文件要求或内容存在4处及以上瑕疵：0分；  （本项所称“瑕疵”是指内容缺项、不完整或缺少关键点；非专门针对本项目或不适用本项目特性、套用其他项目内容；对同一问题前后表述矛盾；存在逻辑漏洞、科学原理或常识错误；不利于本项目目标的实现、现有技术条件下不可能出现的情形等任意一种情形） | 10 |
| 2 | 总体设计方案评价 | 至少包含整体架构设计、技术路线、总体布局、部署设计等方面内容  满足招标文件要求，无瑕疵：12分；  方案内容存在1处瑕疵：9分；  方案内容存在2处瑕疵：6分；  方案内容存在3处瑕疵：3分；  未提供方案或不满足招标文件要求或内容存在4处及以上瑕疵：0分；  （本项所称“瑕疵”是指内容缺项、不完整或缺少关键点；非专门针对本项目或不适用本项目特性、套用其他项目内容；对同一问题前后表述矛盾；存在逻辑漏洞、科学原理或常识错误；不利于本项目目标的实现、现有技术条件下不可能出现的情形等任意一种情形） | 12 |
| 3 | 组织实施方案评价 | 至少包含针对项目的开发人员配备方案、实施计划、进度安排、质量保障等方面内容  满足招标文件要求，无瑕疵：10分；  方案内容存在1处瑕疵：7.5分；  方案内容存在2处瑕疵：5分；  方案内容存在3处瑕疵：2.5分；  未提供方案或不满足招标文件要求或内容存在4处及以上瑕疵：0分；  （本项所称“瑕疵”是指内容缺项、不完整或缺少关键点；非专门针对本项目或不适用本项目特性、套用其他项目内容；对同一问题前后表述矛盾；存在逻辑漏洞、科学原理或常识错误；不利于本项目目标的实现、现有技术条件下不可能出现的情形等任意一种情形） | 10 |
| 4 | 售后与运维服务方案评价 | 至少包含售后服务人员安排、售后服务内容、响应时间等方面内容  满足招标文件要求，无瑕疵：10分；  方案内容存在1处瑕疵：7.5分；  方案内容存在2处瑕疵：5分；  方案内容存在3处瑕疵：2.5分；  未提供方案或不满足招标文件要求或内容存在4处及以上瑕疵：0分；  （本项所称“瑕疵”是指内容缺项、不完整或缺少关键点；非专门针对本项目或不适用本项目特性、套用其他项目内容；对同一问题前后表述矛盾；存在逻辑漏洞、科学原理或常识错误；不利于本项目目标的实现、现有技术条件下不可能出现的情形等任意一种情形） | 10 |
| 5 | 保密管理方案评价 | 至少包含保证服务过程中有可能获取的保密信息不泄露的措施：制定保密制度、服务人员保密培训、重点岗位双人服务、泄密惩罚办法。  满足招标文件要求，无瑕疵：6分；  方案内容存在1处瑕疵：4分；  方案内容存在2处瑕疵：2分；  未提供方案或不满足招标文件要求或内容存在3处及以上瑕疵：0分；  （本项所称“瑕疵”是指内容缺项、不完整或缺少关键点；非专门针对本项目或不适用本项目特性、套用其他项目内容；对同一问题前后表述矛盾；存在逻辑漏洞、科学原理或常识错误；不利于本项目目标的实现、现有技术条件下不可能出现的情形等任意一种情形） | 6 |
| 6 | 定期预防性检查方案评价 | 至少包含在试运行期和运维期内的检查对象、检查目标、检查方式、检查工具、检查频次、处理措施、预防手段等内容满足招标文件要求，无瑕疵：6分；  方案内容存在1处瑕疵：4分；  方案内容存在2处瑕疵：2分；  未提供方案或不满足招标文件要求或内容存在3处及以上瑕疵：0分；  （本项所称“瑕疵”是指内容缺项、不完整或缺少关键点；非专门针对本项目或不适用本项目特性、套用其他项目内容；对同一问题前后表述矛盾；存在逻辑漏洞、科学原理或常识错误；不利于本项目目标的实现、现有技术条件下不可能出现的情形等任意一种情形） | 6 |
| 7 | 故障管理处理方案评价 | 至少包含在试运行期和运维期内的故障级别定义与响应、故障发现与定位、故障分析与改进、处理总结等内容  满足招标文件要求，无瑕疵：6分；  方案内容存在1处瑕疵：4分；  方案内容存在2处瑕疵：2分；  未提供方案或不满足招标文件要求或内容存在3处及以上瑕疵：0分；  （本项所称“瑕疵”是指内容缺项、不完整或缺少关键点；非专门针对本项目或不适用本项目特性、套用其他项目内容；对同一问题前后表述矛盾；存在逻辑漏洞、科学原理或常识错误；不利于本项目目标的实现、现有技术条件下不可能出现的情形等任意一种情形） | 6 |
| 合计 | | | 100 |

第二包：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 第一部分 价格（10分） | | | 分值 |
| 1 | 价格 | （1）投标报价超过采购预算的，投标无效，未超过采购预算的投标报价按以下公式进行计算。  （2）投标报价得分=（评标基准价/投标报价）×10  注：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。 | 10 |
| 第二部分 客观分（30分） | | | 分值 |
| 1 | 投标人业绩 | 完全按照以下要求提供投标人曾实施的商用密码应用安全性评估服务业绩，提供的证明材料均不得遮挡涂黑，否则不予认定加分。  A. 合同原件扫描件。包括合同金额、买卖双方名称及盖章、服务内容、合同签订日期（应为2020年1月1日或以后）。  B. 上述合同履行良好的相关证明材料原件扫描件（加盖上述合同甲方单位公章或上述合同中所盖的甲方印章或上述合同甲方单位内设部门印章）。  每个业绩2分，最多8分 | 8 |
| 2 | 投标人相关证书评价 | （1）投标人具有质量管理体系认证证书，提供合格的证书扫描件的得3分，其他0分；  （2）投标人具备CCRC信息安全服务资质认证证书-信息安全应急处理服务，提供合格的证书扫描件得3分，其他0分； | 6 |
| 3 | 投入人员评价 | 投入的人员为投标单位正式员工，提供姓名、开标日前三个月中任意一个月的由投标单位为投入人员缴纳社会保险证明扫描件，否则不予认定加分。  （1）投入的人员具备商用密码应用安全性评估人员测评能力考核证书，提供证书扫描件，每个具备以上证书人员得2分，最多6分；  （2）投入的人员具备信息安全保障人员认证证书（CISAW），提供证书扫描件，每个具备以上证书人员得2分，最多6分。 | 12 |
| 4 | 投标人承诺评价 | 承诺完全满足招标文件“报价要求”、“时间地点要求”、“付款方式要求”和技术要求中非“★”号要求的：4分，其他0分。 | 4 |
| 第三部分 主观分（60分） | | | 分值 |
| 1 | 服务方案评价 | 至少包含服务流程、测试服务依据、服务计划、服务质量保障、售后服务、应急响应等内容  满足招标文件要求，无瑕疵：9分；  方案内容存在1处瑕疵：6分；  方案内容存在2处瑕疵：3分；  未提供方案或不满足招标文件要求或内容存在3处及以上瑕疵：0分；  （本项所称“瑕疵”是指内容缺项、不完整或缺少关键点；非专门针对本项目或不适用本项目特性、套用其他项目内容；对同一问题前后表述矛盾；存在逻辑漏洞、科学原理或常识错误；不利于本项目目标的实现、现有技术条件下不可能出现的情形等任意一种情形） | 9 |
| 2 | 测评技术方案评价 | 至少包含服务体系架构、实现思路和关键技术应用，安全技术测评内容分解、安全管理测评内容分解以及常见问题及解决方案等方面内容  满足招标文件要求，无瑕疵：9分；  方案内容存在1处瑕疵：6分；  方案内容存在2处瑕疵：3分；  未提供方案或不满足招标文件要求或内容存在3处及以上瑕疵：0分；  （本项所称“瑕疵”是指内容缺项、不完整或缺少关键点；非专门针对本项目或不适用本项目特性、套用其他项目内容；对同一问题前后表述矛盾；存在逻辑漏洞、科学原理或常识错误；不利于本项目目标的实现、现有技术条件下不可能出现的情形等任意一种情形） | 9 |
| 3 | 工作进度及进度控制措施评价 | 至少包含各阶段工作进度安排、按时限完成的保障措施、进度落后时的挽回措施等  满足招标文件要求，无瑕疵：9分；  方案内容存在1处瑕疵：6分；  方案内容存在2处瑕疵：3分；  未提供方案或不满足招标文件要求或内容存在3处及以上瑕疵：0分；  （本项所称“瑕疵”是指内容缺项、不完整或缺少关键点；非专门针对本项目或不适用本项目特性、套用其他项目内容；对同一问题前后表述矛盾；存在逻辑漏洞、科学原理或常识错误；不利于本项目目标的实现、现有技术条件下不可能出现的情形等任意一种情形） | 9 |
| 4 | 检测设备工具配置符合度评价 | 至少包含投入本项目的国密局认可的密码专用检测工具、漏洞扫描工具等满足招标文件要求，无瑕疵：9分；  方案内容存在1处瑕疵：6分；  方案内容存在2处瑕疵：3分；  未提供方案或不满足招标文件要求或内容存在3处及以上瑕疵：0分；  （本项所称“瑕疵”是指内容缺项、不完整或缺少关键点；非专门针对本项目或不适用本项目特性、套用其他项目内容；对同一问题前后表述矛盾；存在逻辑漏洞、科学原理或常识错误；不利于本项目目标的实现、现有技术条件下不可能出现的情形等任意一种情形） | 9 |
| 5 | 培训方案评价 | 至少包含培训方式、培训内容、师资力量介绍等方面内容。  满足招标文件要求，无瑕疵：9分；  方案内容存在1处瑕疵：6分；  方案内容存在2处瑕疵：3分；  未提供方案或不满足招标文件要求或内容存在3处及以上瑕疵：0分；  （本项所称“瑕疵”是指内容缺项、不完整或缺少关键点；非专门针对本项目或不适用本项目特性、套用其他项目内容；对同一问题前后表述矛盾；存在逻辑漏洞、科学原理或常识错误；不利于本项目目标的实现、现有技术条件下不可能出现的情形等任意一种情形） | 9 |
| 6 | 内控和保密制度及措施评价 | 至少包含保证服务过程中有可能获取的保密信息不泄露的措施：制定保密制度、服务人员保密培训、重点岗位双人服务、泄密惩罚办法。  满足招标文件要求，无瑕疵：9分；  方案内容存在1处瑕疵：6分；  方案内容存在2处瑕疵：3分；  未提供方案或不满足招标文件要求或内容存在3处及以上瑕疵：0分；  （本项所称“瑕疵”是指内容缺项、不完整或缺少关键点；非专门针对本项目或不适用本项目特性、套用其他项目内容；对同一问题前后表述矛盾；存在逻辑漏洞、科学原理或常识错误；不利于本项目目标的实现、现有技术条件下不可能出现的情形等任意一种情形） | 9 |
| 7 | 应急响应方案评价 | 至少包含突发事件应急预案、应急人员配置、应急响应时间、响应内容等  满足招标文件要求，无瑕疵：6分；  方案内容存在1处瑕疵：4分；  方案内容存在2处瑕疵：2分；  未提供方案或不满足招标文件要求或内容存在3处及以上瑕疵：0分；  （本项所称“瑕疵”是指内容缺项、不完整或缺少关键点；非专门针对本项目或不适用本项目特性、套用其他项目内容；对同一问题前后表述矛盾；存在逻辑漏洞、科学原理或常识错误；不利于本项目目标的实现、现有技术条件下不可能出现的情形等任意一种情形） | 6 |
| 合计 | | | 100 |

四、投标文件内容要求

（一）投标人须按照《投标须知》“C 投标文件的编制”中的相关要求编制投标文件。

（二）投标文件格式参照第五部分“投标文件格式”。

**项目需求书**

本项目属于软件和信息技术服务业

按照生态环境部《重污染天气重点行业应急减排措施制定 技术指南（2020 年修订版）》（环办大气函〔2020〕340 号） 文件，及我市《关于印发天津市深入打好蓝天、碧水、净土三个保卫战行动计划的通知》（津污防攻坚指〔2022〕2 号）附件 1-- 《天津市着力打好重污染天气消除攻坚战行动计划》中重点任 务要求开发建设标准化的绩效评级企业管理平台。

本次采购项目用于采购 “天津市生态环境保护综合管理信息平台-机动车环保排放大数据实时分析与动态监管和重污染天气绩效分级管理系统建设项目”中的重污染天气绩效分级管理系统软件开发服务和商用密码应用安全性测评服务。

第一包：重污染天气绩效分级管理系统软件开发服务，基础软件属于集采目录内，其余均为集采目录外

一、业务需求

按照生态环境部关于开展绩效分级工作的相关要求，利用“网络化、智能化、平台化”管理手段，围绕企业各项绩效分级差异化指标，建设重污染天气应急减排及企业绩效分级管理系统，规范绩效A级、B级、C级和引领性企业申报与评审工作流程，实现绩效分级和重污染天气应急工作的精细化、信息化管理，为企业申报绩效分级工作动态管理和完备的环境执法监督体系建设提供技术支撑，科学、精准应对重污染天气，助力优化我市营商环境。

二、功能需求

（一）绩效分级管理

本部分建立绩效分级企业申报，实现填报绩效分级申报材 料表、上传绩效评级佐证材料，并自动生成企业绩效分级申报 表单并导出、导入的功能。可与排污许可后监管信息子系统进 行匹配，实现部分信息的数据采集功能。建立绩效分级各级管理功能，实现各级审核与复核、维护与管理、数据分析与评估、 信息资料查询与下载。包括重污染天气绩效分级企业端和管理 端企业端包括以下功能需求：

①用户管理：

首页与企业用户注册登录

为天津市各企业用户提供登陆入口，具备新用户账号注册 功能，可进行企业注册登录、模版下载等。

账号预设

按照重污染应急减排清单内企业名单，为预计 12000 余家 企业分配预设账号、密码供企业登录，并强制修改密码。

与天津市政务一网通办平台对接

与天津市政务一网通办平台对接， 做好接口对接开发工 作，获取企业名称、统一社会信用代码、法人代表、法人联 系方式。已在天津市政务一网通办平台注册过的企业， 可通 过平台直接登录本系统。

②绩效分级申报

申报材料表单填报模块，涉及30余项主要信息。设置 内容填报、补录、删除、编辑、提交、查询、存储与导出等 功能，并具备信息提示功能。设置自动生成企业绩效分级申 报表并导出系统打印的功能，此外，具备上传文件的功能。

绩效分级差异化指标梳理， 涉及 40 多个行业类别，不 同的行业分别按照 A、B、C、D、绩效引领、地方 A、地方 B、地方 C、地方绩效引领设置等级，每个行业每个等级设 置差异化指标。

佐证材料上传模块，按行业类别，根据差异化指标， 针对每项指标设置上传资料等功能。

按行业分别嵌套指标选择功能；重要指标和关键指标 设置显示指标含义（解释）或指标要求的功能。

管理端包括以下功能需求：

①用户功能

管理用户登录，重污染天气绩效分级管理系统中，为市重 污染天气应急指挥部办公室、天津市生态环境局、各区生态环 境局及滨海新区各功能区、各街镇、重污染天气应急指挥部成 员单位、各执法部门用户提供登录入口，为各管理用户设置不 同的权限。

②绩效分级管理

街镇绩效分级管理模块，企业填报、提交、退回、通 过、不予通过等状态直接关联至街镇级管理模块， 可直接显 示企业各类状态。设置企业所提交评级材料各类信息的查看、 导出等功能。

在市、区级绩效分级审核管理模块下设新申报绩效分级企业审核模块，涉及 40 多个行业类别，在 A 、B 、C、绩 效引领、地方 A、地方 B、地方绩效引领不同等级下各相对 应的 20余项差异化指标中分别设置审核功能。设置对每个 企业审核意见形成审核日志并合并导出的功能， 具备企业资 料导出功能等。

在市、区级绩效分级审核管理模块下设历年绩效评级 已通过企业复核模块， 对历年已通过企业设置复核功能。设 置对每个企业复核意见形成复核日志并合并导出的功能， 具 备企业资料导出功能等。

市、区绩效分级分析评估模块，对本区域企业分级情 况进行汇总，从区域（或街镇） 、行业、绩效级别等角度对 数据进行分析评估，并实现与往年绩效分级情况的对比分析。

市、区绩效分级图表展示模块，对本区域企业绩效分 级分析评估结果进行图表展示， 并且可将与往年对比结果进 行图表展示。

（二）重污染天气应急减排管理

本部分包括重污染天气应急减排企业端和管理端, 主要 内容为建立应急减排清单各级管理功能， 实现应急减排清单 在市级管理模块的导入与管理， 实现市级管理模块高级权限 的管理， 实现各级对清单的编辑与维护、信息提取与导出、 数据分析与评估、工业企业的 GIS 地图展示。

建立应急减排清单企业填报功能，实现账号分配与注册， 实现清单的编辑与上报、工况用电数据的关联与匹配、“ 一厂一策”方案的上传等功能。

可与排污许可后监管信息子系统进行匹配， 实现企业部 分信息的数据采集功能；实现与生态环境部重污染天气应急 管理平台的端口对接，进行清单上报；与现有市级工况用电 监测子系统端口对接，采集工况用电信息。

建立应急响应管理服务功能， 实现应急预警信息的短信 发与收，实现应急预案、特许施工批复意见、响应落实日报 等的上传与下载， 实现各相关部门执法应用的登录和查询权 限。

企业端包括以下功能需求：

①应急减排清单信息维护

应急减排清单填报模块，涉及工业源应急减排清单 60 余项信息的查看、编辑、增加行、删除行、上报清单等功能。

工况用电信息匹配模块，对接市级工况用电监测子系 统，设置企业生产线（治理设施） 等与工况用电关联、匹配 功能。

“ 一厂一策”填报模块，设置重污染天气“一厂一策”方案 填报、上传等功能。

②重污染天气应急响应

重污染天气应急响应模块，设置接收、显示预警信息公告 和提示功能；根据接收的预警级别信息，自动触发高亮显示“ 一 厂一策”方案中对应减排措施的功能。

信息查询与使用帮助

信息查询模块，对各类应急减排技术文件、政策解读 等文件等查询与下载。

使用帮助模块，对用户使用提供索引帮助。 管理端包括以下功能需求：

①应急减排清单管理

市级应急减排清单模块，按照已有的工业源、扬尘源、 移动源 3 类重污染应急减排清单的标准格式， 在清单模块中 设置每类清单每条信息的字段格式。

市级应急减排清单上传模块，上传工业源、扬尘源、 移动源 3 类应急减排清单。

市级应急减排清单提交模块，做好数据接口，使数据 可提交至生态环境部重污染天气应急管理平台。

市级应急减排清单信息变动提示模块，设置无论哪一 级别修改企业信息后本模块显示更新痕迹， 并用颜色进行提 示等功能。

市级工业企业数据采集，包括与市级工况用电监测子 系统对接，采集工况用电数据；与排污许可后监管信息子系统对接，采集部分企业信息等。

市级高级管理权限，可对应急减排清单中涉及信息的 字段格式设置规则，设置增加、删除、编辑字段等权限。

市、区级应急减排清单信息审核编辑模块，设置对工 业源、扬尘源 2 类应急减排清单信息编辑、审核功能；设置 对清单中部分信息统一提取，生成清单表单并整体导出等功 能。

市、区级工业企业 GIS 地图展示模块，通过地图展示 企业分布情况，以不同颜色区分行业类型，并显示关键信息。

市、区级工况用电信息管理模块，设置企业减排措施 等与工况用电匹配管理功能。

市、区级应急减排清单分析评估模块，对黄色、橙色、 红色不同预警条件下全市工业源、扬尘源、移动源 4 项污染 物排放量和减排量进行计算并分析评估减排效果。

市、区级清单分析图表展示模块，对应急减排清单计 算、分析评估结果进行图表展示。

在重污染天气应急指挥部成员单位管理账户下设置应 急减排清单管理模块，设置扬尘源应急减排清单查看、编辑、 删除、增加、导入、导出、提交等功能。

街镇级应急减排清单管理模块，设置工业源应急减排 清单查看、编辑等工能，设置对清单中部分信息统一提取，生成清单表单并整体导出等功能。

②重污染天气应急响应

在市重污染天气应急指挥部办公室管理账户下设预警 信息提示模块， 将预警信息通过短信形式发送至各级管理部 门和相关用户。

短信服务，通过使用通讯运营商的短信定制功能。

市重污染天气应急指挥部办公室管理账户下设应急响 应调度管理模块， 设置上传应急预案、特许施工批复意见等 功能；设置提示、查看、导出各部门报送的应急响应落实日 报功能；设置重污染天气预警发布情况记录和汇总等功能。

区级、重污染天气应急指挥部成员单位下设重污染天 气应急响应模块，设置接收、显示预警信息公告和提示功能； 设置上传、导出特许施工请示批复功能；设置日报提示和上 传应急响应落实日报等功能。

街镇级管理模块下设重污染天气应急响应模块，设置 接收、显示预警信息公告和提示功能。

③执法检查应用

各级生态环境部门、检查部门、相关成员单位设置执法检 查模块，设置不同的登录和查询权限，设置对应急减排清单关 键信息查询查看功能；预留督察和执法检查情况上传功能。

④信息查询与使用帮助

市级应急减排信息管理模块，设置各类应急减排相关 资料文件的上传、查询、查看和导出。

其他各级信息查询模块，设置应急减排相关资料文件 的查询、查看和导出。

三、性能需求

1. 系统稳定性要求

系统应全年稳定连续运行，故障时间不超过千分之一，业务连续停止时间不超过 3 小时，故障恢复时间不大于 1 小时。 一个月内不需要重启服务器不间断访问系统，系统的运行效率 不会明显降低。

2. 响应时间要求

查看页面最大时长不超过 2 秒，平均时间在 1～2 秒以内； 统计页面最大时长不超过 3 秒，平均在 1～3 秒以内。

3. 系统并发要求

系统支持最高 1000 用户并发。

四、技术方案及符合安全可靠测评要求

本项目应用服务器、数据库服务器均部署在政务云环境。 系统的关键结果数据同步在市生态环境局进行数据备份。

本项目计划设置1台数据库服务器、2 台应用服务器和1台备份服务器（此4台服务器由采购人提供，均部署在政务云环境），投标供应商应结合项目实际制定切实可行的技术 解决方案。

★投标供应商应明确投入的成品软件（包括但不限于操作系统、数据库、中间件、地理信息软件等）的品牌、型号、数量，所投产品均应具有完整的自主知识产权或第三方产品授权。操作系统、关系型数据库应符合安全可靠测评要求。其他软件应符合安全可靠测评要求或开源产品。针对本项目，投标供应商应具备应用型系统管理平台的开发能力。

采购以下基础软件：

（1）操作系统 4套，具体要求如下：

| 序号 | 分类 | 二级指标 | 二级指标 | 指标要求 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 功能 要求 | 操作系统支持多 CPU 架构 | ★同源兼容多CPU 平台架构 | 操作系统支持同源兼容 ARM、LoongArch、MIPS、SW64、x86 架构的CPU |
| 2 | 功能 要求 | 操作系统支持CPU 内置功能 | ★多核支持 | 操作系统支持双核及多核处理器，包括核间负载均衡、线程绑定等，并提供接口，通过访问接口获取运行状态和控制多核调度 |
| 3 | 功能 要求 | ★CPU 虚拟化支持 | 操作系统支持 CPU 虚拟化技术 |
| 4 | 功能 要求 | ★动态调节 CPU运行频率 | 操作系统根据负载情况，自动调节 CPU的运行频率 |
| 5 | 功能 要求 | ★支持多CPU | 支持跨路内存访问，支持 CPU 间负载均衡，支持并优化 NUMA 体系架构 |
| 6 | 功能 要求 | ★支持 CPU 内置安全功能 | 操作系统支持 CPU 硬件密码运算与随机数生成等功能；提供编程接口供应用程序调用；支持通过硬件指令判别临界区冲突；支持调用CPU 指令，实现自旋锁 |
| 7 | 功能 要求 | 安装部署 | ★安装方式 | 操作系统支持光盘安装、USB 闪存盘安装、网络安装和无人值守安装 |
| 8 | 功能 要求 | ★安装模式 | 操作系统支持图形或文本安装模式 |
| 9 | 功能 要求 | ★安装过程配置 | 操作系统支持安装界面文种设置、逻辑分区配置（如 LVM）、自定义分区设置、安装组件设置、时区设置、键盘布局设置、初始用户设置、计算机名设置和网络设置，支持通过 USB 闪存盘等方式加 载硬件驱动、支持设置加密文件系统 |
| 10 | 功能 要求 | ★系统引导 | a)操作系统应支持UEFI2.0 及以上规范固件引导，当计算机以UEFI模式启动安装时，安装程序应分配 ESP，并在 ESP中放置启动引导文件，使系统能以UEFI模式引导；b)支持 bootloader 引导，支持 MBR 及GPT |
| 11 | 功能 要求 | ★引导修复 | 操作系统安装媒体提供系统引导修复功能，当已安装的系统引导被破坏时，可重建系统引导 |
| 12 | 功能 要求 | ★引导参数编辑 | 操作系统支持用户编辑引导参数，支持 GRUB 口令保护 |
| 13 | 功能 要求 | ★数据保护 | 安装程序在安装执行前明确提示用户可能会删除已有数据，并提供退出/取消功能，当用户取消安装时，不改变硬盘上已有数据 |
| 14 | 功能 要求 | ★分辨率自适应 | 操作系统安装完成后应自动适配显示器最佳分辨率(文本模式除外) |
| 15 | 功能 要求 | ★安装配置正确性校验 | 操作系统安装和配置过程中，如用户自定义的某些配置可能会影响系统启动或正常使用，予以明确提示 |
| 16 | 功能 要求 | 系统内核 | ★内核要求 | a)若操作系统是基于Linux 内核的服务器操作系统应兼容 4.19 版内核 b)若操作系统属于其他类型内核不做要求 |
| 17 | 功能 要求 | 进程、线程调度 | ★NUMA | 操作系统支持基于 NUMA 的亲和调度 |
| 18 | 功能 要求 | ★多核轮询 | 操作系统支持 CPU 多核轮询调度 |
| 19 | 功能 要求 | ★进程调度 | 操作系统具备进程优先级动态调整能力，允许在进程运行时对优先级进行调整；区分实时进程与非实时进程，分别进行调度；支持进程运行状态检查 |
| 20 | 功能 要求 | 内存管理 | ★内存容量 | 操作系统支持最大内存不小于 4TB |
| 21 | 功能 要求 | ★内存大页管理 | 操作系统允许应用申请内存大页降低页表转换 |
| 22 | 功能 要求 | ★NUMA | 操作系统支持 NUMA 近节点优化 |
| 23 | 功能 要求 | 存储管理 | ★RAID 支持 | 操作系统支持硬 RAID 和软 RAID，支持软 RAID 级别 0、1、5、6、10 |
| 24 | 功能 要求 | ★虚拟文件系统 | 操作系统支持将不同功能的外部设备抽象为统一的文件操作接口，包括存储、输入输出设备 |
| 25 | 功能 要求 | ★文件管理 | 操作系统支持文件存储、检索和共享 |
| 26 | 功能 要求 | ★可移动存储 | 操作系统支持对可移动外部存储的管理，包括启停、禁用、恢复等 |
| 27 | 功能 要求 | ★外部独立存储 | 操作系统支持使用外部独立存储设备 |
| 28 | 功能 要求 | ★多路径聚合 | 操作系统支持存储多路径聚合及 I/O 动态负载均衡 |
| 29 | 功能 要求 | ★故障检测 | 操作系统支持硬盘损坏或老化检测及信息收集 |
| 30 | 功能 要求 | ★虚拟内存 | 操作系统支持将硬盘的特定分区或文件作为虚拟扩展内存用于存放内存数据，支持虚拟内存压缩 |
| 31 | 功能 要求 | ★网络块设备挂载 | 操作系统支持 FCoE、iSCSI，支持将 Ceph块设备视为常规存储设备挂载到某个目录并作为标准文件系统使用 |
| 32 | 功能 要求 | 网络管理 | ★网络链路检测 | 操作系统支持网络链路故障检测、链路事件通知和链路状态查询 |
| 33 | 功能 要求 | ★TCP 卸载引擎 | 操作系统支持运行 TCP 协议卸载引擎的网卡 |
| 34 | 功能要求 | ★网络协议 | 操作系统支持 IPv4、IPv6 |
| 35 | 功能 要求 | ★多网卡绑定 | 操作系统支持多网卡绑定 |
| 36 | 功能 要求 | 用户态 TCP/IP 协议栈 | 操作系统支持用户态 TCP/IP 协议栈 |
| 37 | 功能 要求 | 文件系统 | ★文件系统支持 | 操作系统支持 XFS、EXT3、EXT4、NTFS、FAT32 等文件系统，支持相应格式分区创建、删除、格式化等 |
| 38 | 功能 要求 | ★ 日志式文件系统 | 操作系统支持日志式文件系统 |
| 39 | 功能 要求 | ★文件处理能力 | 操作系统支持最大文件不小于 4TB，最大分区与文件系统不小于 10PB，最大文件名长度不小于 255 字节 |
| 40 | 功能 要求 | ★分区大小调整 | 操作系统支持动态调整分区大小，对系统分区容量进行改变 |
| 41 | 功能 要求 | 应用开发运行 环境 | ★集成开发环境/开发框架 | 操作系统通过内置、软件仓库或附加光盘等方式提供开发环境，包括Qt、Eclipse、VSCode 等 |
| 42 | 功能 要求 | ★开发工具库 | 操作系统通过内置、软件仓库或附加光盘等方式提供开发库，包括 GNU C、GNUC++、Java、Qt 、Gtk+、Cairo、OpenGL、Perl、Python、Ruby、Rust、Golang、JS 等 |
| 43 | 功能 要求 | ★编译器开发工具 | 操作系统通过内置、软件仓库或附加光盘等方式提供编译开发工具，包括 GCC、G++、Binutils、GDB、Make、CMake 等 |
| 44 | 功能 要求 | ★文本编辑工具 | 操作系统通过内置、软件仓库或附加光盘等方式提供文本编辑工具，包括Emacs、Vim 等 |
| 45 | 功能 要求 | ★软件包管理 | 操作系统支持查询软件包描述和包含文件，以及软件包依赖；支持在安装时自动提示并下载安装缺失的依赖软件包 |
| 46 | 功能 要求 | ★开发文档 | 供应商应提供软件开发参考文档、驱动开发参考文档、应用移植开发文档、API文档 |
| 47 | 功能 要求 | 服务支持 | ★网络服务 | 操作系统支持 TCP/UDP |
| 48 | 功能 要求 | ★网络共享 | 操作系统支持基于 NFS、SMB、FTP、CIFS等协议的数据网络共享服务 |
| 49 | 功能 要求 | ★WEB 服务 | 操作系统支持基于 HTTP、HTTPS、FastCGI 等协议 WEB 服务 |
| 50 | 功能 要求 | ★加密传输服务 | 操作系统支持基于 IPSec 和 SSL 协议的隧道加密传输服务 |
| 51 | 功能 要求 | ★数字证书服务 | 操作系统支持基于PKI体系的数字证书服务 |
| 52 | 功能 要求 | ★访问控制服务 | 操作系统支持基于 RBAC(基于角色的访问控制)机制的访问控制服务 |
| 53 | 功能 要求 | ★网络管理服务 | 操作系统支持基于 SNMP、NETCONF、RESTCONF 等协议的网络管理服务 |
| 54 | 功能 要求 | ★时间同步服务 | 操作系统支持基于 NTP 协议网络时间同步服务 |
| 55 | 功能 | ★远程连接服务 | 操作系统支持 RPC、rsync、SSH 等远程 |
| 56 | 功能 要求 | ★邮件服务 | 操作系统支持基于 SMTP、POP3、IMAP等的邮件服务 |
| 57 | 功能 要求 | ★身份鉴别服务 | 操作系统支持基于轻量级目录访问协议的统一身份鉴别服务 |
| 58 | 功能 要求 | ★数据存储和查询服务 | 操作系统支持结构化和非结构化格式数据的存储和查询服务 |
| 59 | 功能 要求 | 操作系统支持块、文件、对象等类型的数据存储服务 |
| 60 | 功能 要求 | 操作系统支持 SQL、NoSQL、键值等类型的数据库 |
| 61 | 功能 要求 | ★存储服务 | 操作系统支持多种传输速率和存储协议的 SAN 和 NAS 存储 |
| 62 | 功能 要求 | ★集群支持 | 操作系统支持服务基于主备机制的分布式集群、高可用集群的部署模式 |
| 63 | 功能 要求 | 操作系统支持服务基于分布式通信协议的分布式集群、高可用集群的部署模式 |
| 64 | 功能 要求 | 操作系统支持基于虚拟路由器冗余协议的高可用集群部署模式 |
| 65 | 功能 要求 | ★分布式服务 | 操作系统支持基于同步、异步请求处理机制的分布式服务 |
| 66 | 功能 要求 | ★负载均衡模式 | 操作系统支持基于OSI模型的 4/7 层和链路层的负载均衡模式 |
| 67 | 功能 要求 | 操作系统支持基于不同调度算法的负载均衡模式 |
| 68 | 功能 要求 | ★高可用服务 | 操作系统提供对 HA 的支持，支持多种集群配置模式，包括主主模式、主备模式、N+1 模式和 N+M 模式，支持资源及节点故障检测 |
| 69 | 功能 要求 | 虚拟化 | ★虚拟化部署 | 操作系统支持在 KVM、Xen、Hyper-V 虚拟机上安装部署操作系统 |
| 70 | 功能 要求 | ★内核虚拟化(KVM) | 操作系统支持 KVM 虚拟化： 对虚拟机进行启、停等管理操作；对虚拟机硬盘做快照并从快照恢复；兼容qemu、libvirt 标准接口；支持 UEFI 或legacy BIOS 方式启动；  支持虚拟时钟 arch-timer；支持虚拟鼠标、键盘、触控板、声卡、显卡、硬盘、CDROM、串口 pty/p ipe/file 等设备；  支持 Virtio 协议下的虚拟设备，包括串口、blk 驱动硬盘、SCSI 驱动硬盘、不同后端控制器类型的 Virtio 网卡(包括内核态、用户态、qemu)、GPU、vsock设备等；支持硬盘和网卡选择类型VF IO设备；支持虚拟机 CPU、内存、网卡、硬盘等离线调整；支持虚拟机网卡、硬盘、USB 设备热插拔；支持 PCI/PCIE 设备直通；支持虚拟机热迁移和加密传输；支持虚拟机远程访问；支持虚拟机CPU 和 I/O 线程绑定 |
| 71 | 功能 要求 | ★KVM 虚拟机管理 | 操作系统支持虚拟机对主机的访问控制；虚拟机可以拥有独立的物理资源，且各个虚拟机之间严格隔离；支持大页内存运行虚拟机；支持三种 CPU 型号模拟模式，包括直通、宿主模型、自定义；支持虚拟机资源调配控制，包括Numa、CPU、内存、I/O、网卡；支持 CPU 拓扑模拟和透传 |
| 72 | 功能 要求 | 容器 | ★容器虚拟化 | 操作系统支持OC I ；支持进程命名空间隔离技术包括不限于 mnt、pid、 ipc、uts、user、network 等；支持在同 CPU指令架构下的不同规格硬件上无缝分发，保障运行兼容性；支持沙箱扩展；支持面向容器的独立逻辑文件管理，具备在容器创建时指定专用根文件夹，容器内进程文件访问重定向等功能；支持日志查询功能；支持通过控制终端对容器内主进程的标准输入输出对接交互；支持通过控制终端对容器内新建进程的标准输入输出对接交互；支持容器存储卷管理（新增、删除、卷容量配置、自动回收）、卷共享；支持面向容器的网络设备资源分配和使用；支持CN I；支持容器获取物理节点资源信息 |
| 73 | 功能 要求 | ★容器镜像和存储管理 | 操作系统支持容器镜像导入、导出；支持容器镜像分层保存、导入 |
| 74 | 功能 要求 | ★容器资源隔离和调配 | 操作系统支持容器资源在线调整，包括CPU 资源、内存资源、I/O 资源等；支持文件配额分配、存储带宽资源使用量监控等机制，实现容器级 I/O 控制能力； 支持面向容器的网络带宽调度策略，实现容器级网络带宽分配、使用量监控等机制；支持面向容器的存储空间使用监控、分配机制；支持容器 CPU 核独占； 支持面向容器的 CPU 时间片资源按需划分机制；支持面向容器的内存分配和回收机制，实现内存使用量跟踪和管理； 支持同一集群在线、离线业务混合部署；支持对容器的编排、负载均衡、调度等能力；支持根据容器在线与离线混合部署状态进行资源优先调度，提高计算机资源利用率 |
| 75 | 易用 性要求 | 中文支持 | ★字符编码集 | 操作系统应符合 GB 18030 的要求 |
| 76 | 易用 性要求 | ★中文帮助文档 | 操作系统内置中文帮助文档 |
| 77 | 易用 性要求 | 管理工具 | ★系统信息查看工具 | 操作系统支持查看系统版本、内核版本、内存容量、CPU 型号等信息 |
| 78 | 易用 性要求 | ★网络管理工具 | 操作系统支持多网口自动连接、网络地址（常被称为“ IP 地址”）设置、DNS设置、路由设置；支持多网卡链路聚合，模式类型包括但不仅限于轮询、主备、802.3AD 动态链路聚合 |
| 79 | 易用 性要求 | ★ 日期和时间管理工具 | 操作系统可设置时间同步服务器地址，支持局域网和广域网的同步设置 |
| 80 | 易用 性要求 | ★ 日志服务管理工具 | 操作系统支持收集系统日志 |
| 81 | 易用 性要求 | ★帐户管理工具 | 操作系统支持帐户添加、删除、属性修改等 |
| 82 | 易用 性要 求 | ★用户操作审计工具 | 操作系统支持用户操作痕迹查询 |
| 83 | 易用 性要求 | ★存储管理工具 | 操作系统支持 EXT、XFS、NTFS、FAT、SWAP 等多种格式的分区管理 |
| 84 | 易用 性要求 | ★SNMP 协议工具包 | 操作系统支持 SNMP 设备和操作信息检索 |
| 85 | 易用 性要求 | ★文本终端连接工具 | 操作系统支持多终端协同管理 |
| 86 | 易用 性要求 | ★服务管理工具集 | 操作系统支持服务启动与停止，查看服 务状态及日志，查询服务启动顺序及依 赖关系 |
| 87 | 易用 性要求 | ★配置管理工具 | 操作系统提供配置管理工具，可以简化任务配置及服务管理 |
| 88 | 易用 性要求 | ★监控管理工具 | 操作系统支持监控系统资源使用情况，包含 CPU、内存、存储 I/O、网络 I/O等 |
| 89 | 易用 性要求 | ★守护进程 | 操作系统支持按需启动守护进程，用户可自定义设定需求守护的进程，如遇异常可重新加载，实现应用持续运行 |
| 90 | 兼容 性要求 | 基础组件兼容 | ★版本兼容 | 操作系统基础运行库或开发环境向后（向下）兼容，即系统版本升级后，能兼容上一版本所运行的软件与设备 |
| 91 | 兼容 性要求 | ★兼容周期 | 操作系统主版本兼容维护时间自发布之日起不低于 5 年，包括但不限于安全修复、功能升级、新硬件支持等 |
| 92 | 兼容 性要求 | 运行环境 | ★文件系统层次结构 | 供应商应给出长期兼容支持的文件系统层次结构 |
| 93 | 兼容 性要求 | ★运行库 | 供应商应给出长期兼容支持的运行库 |
| 94 | 兼容 性要求 | ★命令 | 供应商应给出长期兼容支持的常用命令 |
| 95 | 兼容 性要求 | 软件兼容 | ★集群软件 | 供应商提供兼容的集群软件清单，且至少兼容一款产品 |
| 96 | 兼容 性要求 | ★虚拟化云平台 | 供应商提供兼容的虚拟化平台软件清单，且至少兼容三款产品 |
| 97 | 兼容 性要求 | ★容器云 | 供应商提供兼容的容器云软件清单，且至少兼容三款产品 |
| 98 | 兼容 性要求 | ★存储软件 | 供应商提供兼容的存储软件清单，且至少兼容一款产品 |
| 99 | 兼容 性要求 | ★数据库管理系统 | 供应商提供兼容的数据库软件清单，且至少兼容三款产品 |
| 100 | 兼容 性要求 | ★中间件 | 供应商提供兼容的中间件软件清单，且至少兼容三款产品 |
| 101 | 兼容性要求 | ★运维平台 | 供应商提供兼容的运维平台软件清单，且至少兼容一款产品 |
| 102 | 兼容 性要求 | ★备份软件 | 供应商提供兼容的备份恢复软件清单，且至少兼容一款产品 |
| 103 | 兼容 性要求 | ★大数据平台 | 供应商提供兼容的大数据平台软件清单，且至少兼容一款产品 |
| 104 | 兼容 性要求 | ★终端防护及杀毒 | 供应商提供兼容的终端防护及杀毒软件清单，且至少兼容一款产品 |
| 105 | 兼容 性要求 | ★网络防护 | 供应商提供兼容的网络防护软件清单，且至少兼容一款产品 |
| 106 | 兼容 性要求 | ★身份认证 | 供应商提供兼容的身份认证软件清单，且至少兼容一款产品 |
| 107 | 兼容 性要求 | 硬件兼容 | ★服务器整机 | 供应商提供兼容的服务器整机品牌及型号清单，且至少兼容一款产品 |
| 108 | 兼容 性要求 | ★A I 服务器 | 供应商提供兼容的A I服务器整机品牌及型号清单，且至少兼容一款产品 |
| 109 | 兼容 性要求 | ★存储 | 供应商提供兼容的存储服务器整机品牌及型号清单，且至少兼容一款产品 |
| 110 | 兼容 性要求 | ★部件兼容 | 供应商提供兼容的系统总线、HBA 卡、RAID 卡、网卡、光纤卡、A I 加速卡、GPU、NPU 等品牌及型号清单 |
| 111 | 可靠 性要求 | 稳定性 | ★操作系统连续运行 168 小时 | 操作系统高负载下连续常态运行 168 小时无故障 |
| 112 | 可靠 性要求 | 备份还原 | ★备份还原 | 操作系统提供备份还原功能，支持生成系统状态快照及恢复系统状态 |
| 113 | 可靠 性要求 | 内存纠错 | ★内存纠错 | 操作系统支持 DDR3、DDR4 等内存上的ECC 查错、纠错 |
| 114 | 可靠 性要求 | 热插拔 | ★硬盘热插拔 | 硬件支持时，操作系统支持硬盘热插拔 |
| 115 | 可维 护性要求 | 维护工具 | ★远程维护 | 操作系统提供远程控制管理工具，支持RDP、SSH、SPICE、VNC 等协议，方便用户进行文本或图形化形式的远程连接及维护 |
| 116 | 可维 护性要求 | ★文件完整检查 | 操作系统提供文件系统检查工具，对文件系统完整性进行检测和修复 |
| 117 | 可维 护性要求 | ★内核分析 | 操作系统提供内核性能分析工具，提供性能分析框架，支持对内核函数层面进行分析；提供内核探测工具，支持对内核及用户态程序动态追踪 |
| 118 | 可维 护性要求 | 日志管理 | ★ 日志记录与存储 | 操作系统支持对安全事件的日志记录，包括帐户增删改、成功登录、失败登录、敏感服务开启关闭、配置修改等，日志信息详实，包括所属用户、访问时间、访问地址等；支持内核异常日志信息的记录和存储；支持内核崩溃转储机制，系统崩溃时可收集整个内存信息；支持配置远程日志功能，可将指定日志内容归档到日志服务器；支持对日志功能进行访问控制，防止未经授权的访问 |
| 119 | 可维 护性要求 | ★ 日志处理与分析 | 操作系统提供系统错误问题回溯分析工具，对系统崩溃问题及错误问题进行回溯；支持日志切分、一键收集、转储、同步机制 |
| 120 | 可维 护性 要求 | 脆弱性管理 | ★脆弱性管理 | 操作系统提供故障管理框架，内置故障分析专家系统，可与外部同类型系统互联；具备故障响应、故障警告功能，提供用户接口，支持故障响应、警告信息分发；支持故障管理守护进程，使用统一的传输信道或机制上报故障信息；具备硬件故障信息捕获、紧急处理功能，包括 CPU、内存及 PCIe 设备等硬件的故障；支持诊断/响应组件动态加载机制；提供或支持第三方远程诊断框架及调测工具集，实现远程诊断及调试断点功能； 支持物理机、虚拟机中操作系统的故障恢复 |
| 121 | 可维 护性 要求 | 热补丁 | ★热补丁 | 操作系统支持对内核热补丁进行编号，每个热补丁拥有独立编号；支持增量修复以及回滚机制；提供热补丁合法性和一致性校验功能；提供热补丁管理机制和工具，功能至少覆盖补丁查询、安装、移除；提供热补丁升级和回滚系统日志，便于查询或回溯 |
| 122 | 可维 护性 要求 | 系统升级 | ★升级内容 | 操作系统支持系统增量升级功能，对系统部件、安全补丁等升级 |
| 123 | 可维 护性 要求 | ★升级方式 | 操作系统支持在线升级和离线升级 |
| 124 | 可维 护性 要求 | ★数据保护 | 操作系统升级不得修改破坏用户数据 |
| 125 | 可维 护性 要求 | ★兼容性 | 操作系统升级不得影响原有软硬件兼容性，如有影响应显式的提示告知用户 |
| 126 | 可维 护性 要求 | ★回退 | 操作系统提供升级回退机制，能卸载已升级的软件包，恢复系统原有状态，如升级为不可回退，则系统升级前以显式的提示告知用户 |
| 127 | 服务 要求 | 交付方式 | ★交付方式 | 供应商提供光盘、USB 闪存盘、镜像文件（下载）等交付方式 |
| 128 | 服务 要求 | 服务周期 | ★产品维护周期 | 产品自发布之日起至产品停止功能升级（包含不限于新特性、新硬件支持、问题修复、安全补丁等）之日止≥5 年 |
| 129 | 服务 要求 | ★产品延伸服务周期 | 产品停止功能升级之日起至产品停止功能维护（包括问题修复、安全补丁等）之日止≥5 年 |
| 130 | 服务 要求 | ★产品延伸安全服务周期 | ≥3 年 |
| 131 | 服务 要求 | ★售后服务最小保障期 | ≥8 年 |
| 132 | 服务 要求 | 售后服务 | ★原厂服务 | 服务由操作系统厂商的正式员工提供，不由代理商提供 |
| 133 | 服务 要求 | ★服务热线电话 | 操作系统厂商为最终用户提供工作日每日不少于8h（覆盖一般工作时间，具体时间由企业标准给出）中文技术服务热线 |
| 134 | 服务 要求 | ★技术服务标准 | 操作系统厂商提供工作日每日不少于8h 技术支持服务 |
| 135 | 服务 要求 | ★技术服务时效 | 操作系统厂商满足同城4h、异地 12h 响要求，两个工作日解决问题，对于未能解决的问题和故障提供可行的升级方案 |
| 136 | 服务 要求 | ★技术服务保障 | 发生非人为因素故障，在七日内由操作系统厂商原厂人员免费对产品进行补充或更换 |
| 137 | 服务 要求 | 现场交付与安装调试 | ★现场安装调试 | 操作系统厂商提供产品安装与现场调试，并提供安装与调试所需的工具和设备 |
| 138 | 服务 要求 | ★配套资料 | 交付产品时操作系统厂商提供配套的技术资料，包括但不限于系统说明文件、用户手册（用户安装、操作、维护、故障排除）等 |
| 139 | 服务 要求 | 系统更换 | ★系统更换 | 服务期内，操作系统厂商支持版本免费更换（注：更换后不延长服务期） |
| 140 | 服务 要求 | 厂商能力要求 | ★服务团队 | 操作系统厂商建立全国技术服务体系和服务团队，为客户提供专业的原厂中文服务 |
| 141 | 供应 保障 要求 | 数据安全保障 | ★数据收集安全保障 | 除用户授权采集的信息外不采集其他数据，相关信息采集无安全风险，相关数据存储在大陆境内 |
| 142 | 供应 保障 要求 | ★数据供给安全保障 | 涉及数据下载的线上服务物理服务器不出境，包括代码仓库、系统补丁、安全补丁、服务网站等 |
| 143 | 供应 保障 要求 | 代码无风险 | ★代码无风险 | 操作系统厂商提供源代码，源代码可供第三方机构审查，开源许可合规，代码知识产权无风险，无恶意安全漏洞或后门，代码可追溯、可重构 |
| 144 | 安全 要求 | 基本要求 | ★基本要求 | 操作系统应当符合安全可靠测评要求 |
| 145 | 安全 要求 | 密码算法支持 | ★密码算法实现 | 操作系统支持 GM/T 0002 、GM/T 0003和 GM/T 0004 规定的密码算法运算 |
| 146 | 安全 要求 | ★随机数生成 | 操作系统随机数质量符合 GM/T 0005《随机性检测规范》或 GB/T32915《信息安全技术二元序列随机性检测方法》 |
| 147 | 安全 要求 | ★内置数字证书 | 操作系统内置国家电子认证根 CA 的根证书 |
| 148 | 安全 要求 | ★密码协议实现 | 操作系统支持符合 GB/T 38636—2020的 TLCP |
| 149 | 安全 要求 | 安全管理 | ★防火墙 | 操作系统提供防火墙配置管理工具，支持基于协议、网络地址、端口的访问控制规则配置，规则修改后立即生效；支持关闭指定服务和端口，包括但不限于关闭远程访问、共享访问等；支持防止ARP 欺骗攻击 |
| 150 | 安全 要求 | ★安全框架 | 操作系统提供统一访问控制安全框架 |
| 151 | 安全 要求 | 身份鉴别 | ★身份鉴别服务 | 用户标识使用帐户名和帐户 ID，在操作系统的整个生存周期内用户标识具有唯一性；支持用户口令复杂度校验及强口令管理；支持用户口令有效期配置；  支持口令鉴别失败控制；支持口令加密算法配置，用户口令进行加密后以不可逆的密文形式保存；支持禁止根帐户（root）远程登录设置 |
| 152 | 安全 要求 | 访问控制 | ★自主访问控制 | 允许客体拥有者以普通帐户决定并控制对客体的访问，并阻止非授权用户对客体的访问；普通用户缺省拥有新建、读写和删除私有目录下文件的权限；支持细粒度的自主访问控制，将访问控制的粒度控制在单个用户，对系统中的每一个客体，实现由客体拥有者以指定用户方式确定其对该客体的访问权限，而其他同组用户或非同组的用户和用户组对该客体的访问权则由客体拥有者授予 |
| 153 | 安全 要求 | ★强制访问控制 | 操作系统支持对应用程序的访问控制与资源限制，包括对文件、网络等客体的访问控制；支持应用安装控制、应用执行控制 |
| 154 | 安全 要求 | ★安全审计 | 操作系统能对身份鉴别的使用、自主访问控制、标记和强制访问控制策略的修改等生成审计日志；审计记录包括：事件类型、事件发生的日期、触发事件的用户、事件成功或失败等字段；支持审计日志查询和导出功能 |
| 155 | 安全 要求 | 漏洞管理 | ★漏洞管理 | 操作系统支持漏洞编号，每个漏洞独立编号，可直接使用 NVDB、CNVD 或 CVE编号；漏洞提醒，发现或获悉漏洞信息时，通过系统推送、电子邮件或官方网站等方式通知用户；漏洞修复，对已发现的安全漏洞通过补丁等方式对系统漏洞进行修复；漏洞列表，提供每个版本已修复的漏洞列表，提供命令或网页等方式方便用户查询漏洞及其修复情况 |

（2）数据库软件 2套，具体要求如下：

| **序号** | **指标 分类** | **一级指标** | **二级指标** | **指标要求** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 功能 要求 | 安装与升级 | ★数据库安装 | a) 支持命令行或图形化的安装；  b) 支持命令行或图形化的可配置安装能力；  c) 依据安装环境提供相应的初始化参数配置值；  d) 提供图形化软件组件管理向导工具 |
| 2 | 功能 要求 | ★数据库重启 | a) 支持命令行或图形化的方式关闭和启动服务；  b) 关闭服务后，再启动服务，服务正常 |
| 3 | 功能 要求 | ★安装配置日志 | a) 提供软件安装的日志记录功能；  b) 记录的软件安装信息完整正确；  c) 提供安装配置操作的日志记录功能；  d) 记录的配置操作信息完整正确 |
| 4 | 功能 要求 | ★升级维护 | a) 支持版本升级，保证版本间功能和数据的兼容性；  b) 厂商提供当前版本与历史版本的差异说明文档，包含新版本对软件和硬件的支持情况 |
| 7 | 功能 要求 | 数据配置 | ★参数配置 | a) 依据工作负载和运行环境，提供配置参数修改的能力  b) 修改数据库配置参数后，配置参数立即生效或数据库重新启动生效，立即生效的配置参数和需要数据库重新启动方可生效的配置参数在相关文档中明确 |
| 10 | 功能 要求 | SQL 功能 | ★基础数据类型 | a) 支持数值类型；  b) 支持字符类型；  c) 支持二进制类型；  d) 支持日期和时间类型；  e) 支持布尔类型；  f) 支持（大）文本类型；  g) 支持大对象类型 |
| 13 | 功能 要求 | ★数据存储基础功能 | 支持基础数据类型 |
| 15 | 功能 要求 | ★数据检索基础功能 | 支持基础数据类型 |
| 17 | 功能 要求 | ★核心SQL 能力 | a) 支持左外连接；  b) 支持右外连接；  c) 支持内连接；  d) 支持全连接 |
| 18 | 功能 要求 | ★字符集 | 中文字符集符合 GB 18030 的要求 |
| 19 | 功能 要求 | ★常用操作符 | a) 支持逻辑操作符及相关运算；  b) 支持比较操作符及相关运算；  c) 支持算术运算符及相关运算 |
| 20 | 功能 要求 | ★条件表达式 | a) 支持对比条件表达式；  b) 支持逻辑条件表达式；  c) 支持空值条件表达式；  d) 支持等于条件表达式；  e) 支持模式匹配条件表达式；  f) 支持区间条件表达式；  g) 支持 IN 条件表达式；  h) 支持存在条件表达式；  i) 支持以上条件表达式的复合表达式 |
| 21 | 功能 要求 | ★SQL 执行计划 | 支持 SQL 计划，使 SQL 按照指定的语句执行，并实现预期结果 |
| 22 | 功能 要求 | 数据库对象 | ★基础对象类型 | a) 支持用户的创建、删除、修改；  b) 支持角色的创建、删除、修改；  c) 支持存储过程的创建、删除、修改；  d) 支持表操作功能；  e) 支持自增序列；  f) 支持主键约束、外键约束、唯一性约束、检查约束和联合主键约束；  g) 支持游标功能；  h) 支持视图的创建、删除、修改；  i) 支持数值计算函数、字符处理函数、日期时间值函数、间隔函数、类型转换函数、位运算函数、聚合函数、格式化、系统信息等常用函数 |
| 24 | 功能要求 | ★基础表分区管理 | 1. 哈希分区方式；   b) 范围分区方式； c) 列表分区方式 |
| 28 | 功能 要求 | ★对象变更 | a)支持数据库的创建、删除、更新以及数据库属性的查询； b)支持在线变更表结构、索引； c)支持数据的增加、删除、修改和查询 |
| 33 | 功能 要求 | 事务能力 | ★事务基础 特性 | 支持事务的ACID |
| 34 | 功能 要求 | ★死锁检测 与处理 | a) 在并发执行过程中，能检测到死锁；  b) 提供解决全局死锁的机制；  c) 具备死锁处理能力；  d) 具备死锁超时回滚的能力；  e) 具备死锁检测与处理记录功能 |
| 35 | 功能 要求 | 运维 | ★运行时统计信息基础功能 | a）数据库慢 SQL 统计： 1）支持统计 SQL 语句； 2）支持统计用户名； 3）支持统计数据库名； 4）支持统计执行时长； b）数据库性能状态统计： 1）支持统计每秒事务数和查询数； 2）支持统计 SQL 平均响应时间； 3）支持统计高频 SQL |
| 37 | 功能 要求 | ★日志 | a) 具备对各类事件进行日志记录的功能，可通过日志查看操作内容、执行过程和结果； b) 具备提示和警告功能，提示或警告数据库结构修改、数据库运行配置修改等重要操作； c) 日志完整正确，并且提供可读文本的形式； d) 支持中文日志 |
| 38 | 功能 要求 | ★远程运维 | 具备远程维护功能 |
| 39 | 功能 要求 | ★报警 | a) 厂商提供通知管理员的方法或工具；  b) 支持设置报警基线，数据库运行中遇到重要事件、异常事件和状态、超过报警阈值等情况时，通知管理员；  c) 提供报警 API；  d) 报警发生时，支持报警信息的实时展示 |
| 41 | 功能 要求 | 迁移 | ★数据迁移 | 1. 提供元数据、数据库、数据库对象、表数据快速迁移的功能； b) 支持数据迁移工具实现同构或异构数据库之间的数据迁移； c) 支持全量数据迁移、增量数据持续同步等迁移模式；   d) 在数据迁移过程中具备应对传输异常的能力，保障数据迁移的稳定性、连续性和一致性； e) 支持存量数据的一次性迁移和增量数据库的持续同步； f) 支持多种不同类型的源数据库和目标数据库之间的数据迁移 |
| 43 | 功能 要求 | ★数据比对基础功能 | 对源数据库和目标数据库之间的数据进行比对，支持数据一致性，并提供一致性比对报告 |
| 45 | 功能 要求 | 备份恢复 | ★数据备份 | a) 运行状态下支持对数据库进行全库备份；  b) 运行状态下支持对数据库进行部分备份；  c) 运行状态下支持对数据库进行增量备份 |
| 48 | 功能 要求 | ★多种存储媒体备份、还原 | 支持多种备份存储媒体，支持多种存储媒体的部分、完整数据库数据还原处理能力 |
| 49 | 功能 要求 | ★备份还原的一致性校验 | 提供数据库备份数据一致性校验的命令或工具 |
| 50 | 功能 要求 | 集群管理 | ★集群构建与管理 | a) 支持集群的运行环境； b) 支持创建并配置数据库集群； c) 配置信息至少包括日常运维管理、容灾管理、日志管理、备份管理、监控等 |
| 53 | 功能 要求 | 工具 | ★数据库开发调试工具 | a) 具备图形化功能，提高易用性； b) 具备导入、编辑、保存、执行 SQL语句和 SQL 脚本功能； c) 具备复制、编辑现有数据库对象功能； d) 具备关键词显示标记、动态语法提示的 SQL 编辑器功能 |
| 57 | 功能 要求 | ★用户、角色管理工具 | a) 支持创建、修改、删除用户的功能；  b）提供定义用户的功能；  c) 支持创建、修改、删除角色的功能，且提供用户自定义角色的功能 |
| 58 | 功能 要求 | ★SQL 执行计划查看工具 | a) 提供与数据库管理系统进行 SQL 交互的工具，方便运维工作；  b) 支持查看 SQL 语句查询执行计划与统计信息 |
| 59 | 功能 要求 | ★数据库对象工具 | a) 支持创建、修改、删除表的功能，支持定义表结构、约束、存储配置管理的功能； b) 支持创建、修改、删除索引的功能，支持定义索引结构、类型、存储配置管理的功能； c) 支持创建、修改、删除视图的功能，支持视图定义的功能；  d) 支持创建、修改、删除约束的功能，支持约束定义的功能 |
| 60 | 功能 要求 | ★导入导出工具 | a) 支持导出不同格式，可以将不同格式数据导入到数据库中； b) 支持不同级别和不同数据库对象的导入/导出功能； c) 支持从文本文件或者其他上游数据源将数据导入； d) 支持 SQL 脚本进行导入导出 |
| 62 | 功能 要求 | ★数据库运维工具 | a) 支持数据库、数据库存储对象结构、数据、统计信息更新维护； b) 支持数据库创建、数据库修改、数据库删除、数据库模板维护； c) 支持数据库任务自动化调度作业管理； d) 支持图形化展示数据库管理的各种元数据界面，展示的内容具有层次性，包括模式、非模式数据字典信息 |
| 65 | 功能 要求 | 图形化管理 | ★图形化的开发工具 | 厂商提供图形化的开发工具 |
| 66 | 功能 要求 | ★图形化运维工具 | 厂商提供图形化的运维工具 |
| 74 | 可靠 性要求 | 稳定运行 | ★稳定运行 | a) 支持连续稳定运行； b) 支持数据库管理系统运行风险的报警能力 |
| 75 | 可靠 性要求 | 故障切换 | ★快速切换 | 支持快速切换，在主数据库出现故障时，能够快速切换到备用数据库，保障业务正常运行 |
| 76 | 可靠 性要求 | ★恢复无断点 | 支持无断点恢复能力 |
| 77 | 可靠 性要求 | 容灾能力 | ★主备备份 | a) 支持多副本，支持主副本与从副本之间的数据同步，最低时延由生产厂商提供；  b) 提供基于主机的数据库复制技术，包括基于日志的备用数据库远程数据库备份技术，并具备数据副本间的复制能力 |
| 78 | 可靠 性要求 | ★实例容灾 | a) 在任意数据库实例出现故障时，集群内服务正常运行，数据不丢失，集群整体业务可用；  b) 在实例故障、节点故障等单数据库实例故障时，RPO 时间等于 0，RTO 时间小于 30s |
| 79 | 可靠 性要求 | ★容灾部署 | a)提供远程容灾部署与管理功能； b)提供生产中心与备份中心之间的容灾部署与管理功能 |
| 80 | 可靠 性要求 | ★同城容灾 | a) 支持同城双中心部署，当主中心故障时，业务切换到备中心；  b) 由于网络、供电等原因造成的可用区级故障，触发集群计划外停机，在同城多可用区场景下，RPO 时间等于 0， RTO 时间小于 1 分钟 |
| 82 | 可靠 性要 求 | 容错性 | ★服务端编 程稳定性 | 支持当用户自定义的存储过程、函数运行异常时，数据库稳定运行 |
| 83 | 可靠 性要求 | ★网络容错 | 支持网络中断时，保障事务一致性 |
| 84 | 可靠 性要求 | ★检测报警 | a) 支持数据库实例启动时错误检测能力；  b) 支持加载不同文件格式、不同大小数据出现错误时的故障检测和处理能力；  c) 支持数据库备份执行过程中发生故障时报错或者报警能力；  d) 支持数据库恢复发生故障时报错或者报警能力 |
| 85 | 可靠 性要求 | ★故障恢复 | a) 系统故障重启后能正常运行且支持 数据一致性；  b) 支持完全媒体故障恢复的能力；  c) 提供基于时间点故障恢复功能 |
| 86 | 可靠 性要求 | ★不同级别 故障可恢复 | 支持数据库事务故障、系统故障、存储媒体故障不同级别的可恢复能力 |
| 87 | 兼容 要求 | 软件兼容 | 云化部署 | 持虚拟化部署或容器化部署等云化部署方式 |
| 88 | 兼容 要求 | 硬件兼容 | ★硬件平台兼容 | a) 同源支持以下至少三种 CPU 平台架构： 1) ARM； 2) LoongArch；  3) MIPS； 4) SW64； 5) x86； b) 支持 SMP 和 NUMA 的运行环境 |
| 89 | 兼容 要求 | 标准兼容 | ★ODBC | 支持 ODBC |
| 90 | 兼容 要求 | ★JDBC | 支持 JDBC |
| 91 | 服务 要求 | 交付方式 | ★交付方式 | 以光盘、便携式移动设备、镜像文件、在线下载等交付方式提供产品交付物 |
| 92 | 服务 要求 | 服务周期 | ★产品维护周期 | 产品自发布之日起至产品停止功能升级（包含不限于新特性、新硬件支持、问题修复、安全补丁等）之日止≥5 年 |
| 93 | 服务 要求 | ★产品延伸服务周期 | 产品停止功能升级之日起至产品停止功能维护（包括问题修复、安全补丁等）之日止≥4 年 |
| 94 | 服务 要求 | ★产品延伸安全服务周期 | 产品功能维护停止之日起至产品停止安全维护（包括中高风险漏洞修复）之日止≥2 年 |
| 95 | 服务 要求 | ★售后服务最小保障期 | 自销售之日起，产品售后服务周期≥6年 |
| 96 | 服务 要求 | 供应链与服 务保障 | ★供应链与服务保障基础要求 | a) 提供多种形式支持服务，包含电话、电子邮件、远程连接等；  b) 提供技术支持服务，支持同城4h、异地 12h 响应要求，两个工作日解决问题，对于未能解决的问题和故障提供可行的升级方案；  c) 提供培训材料、产品手册、培训视频等培训相关内容；  d) 建立全国技术服务体系和服务团队，符合专业服务体系标准要求，提供原厂中文服务；  e) 服务周期内支持版本免费升级；  f) 开源产品对获得的社区源代码进行安全性和知识产权审查与管理；  g) 提供数据库参数、慢 SQL 语句的性能优化指南，包含性能优化的具体措施、技巧、案例及建议等 |
| 100 | 安全 要求 | 基本要求 | ★基本要求 | 数据库应当符合安全可靠测评要求 |
| 102 | 安全 要求 | 基础安全 | ★漏洞管理 | 建立漏洞管理机制，及时通过邮件、网站等方式将安全漏洞告知用户，并提供安全补丁对漏洞进行修复 |
| 103 | 安全 要求 | ★身份鉴别 及访问控制 | 提供身份鉴别及访问控制，加解密的密码要求符合GM/T0028 的相关规定 |

五、安全需求

本项目根据《中华人民共和国网络安全法》、天津市公安局信息安全管理规定等要求，重污染天气应急减排及企业绩效分级管理系统执行三级等保标准。

六、数据共享开放要求

本项目建设系统应按照相关规定完成与市信息资源统一共享交换平台的接入，实现数据资源的共享开放。配合采购人做好信息资源目录编制、数据汇聚、数据治理、数据共享、开发利用、天津市城市大脑中枢接入及场景建设等方面工作。做好相关接口对接开发工作。

七、安全审查和保密要求

中标供应商应签署《保密协议》、《数据安全保密承诺书》，技术人员应签订《保密承诺书》， 保障业务系统的数据安全，并明确应承担法律责任。

八、运行维护要求

1. 维保范围

本项目开发的应用软件，建设的数据资源实体以及系统安全保障。

2. 维保内容

中标供应商需提供如下所有维保内容：

★本项目中标供应商应承担本项目建设内容自项目通过验收并正式投入运行后一年的免费软件维护服务（质保期）。

质保期内维保要求如下：

* + 1. 安排不少于2名技术人员负责系统运维，随时提供技术支持与使用指导，包括免费升级、故障排除、性能调优、技术咨询等。
    2. 定期安排相关技术工程师定期对软件进行全面巡检服务，例行检测、排除隐患，对软件系统的整体运行状态进行评估分析，提供详细巡检报告，并给出优化调整建议。
    3. 提供7×24小时的技术服务热线，负责解答用户在使用中遇到的问题，并及时提出解决问题的建议和操作方法，在接到用户故障报告后响应时间不超过1小时。
    4. 中标供应商对其提供的软件提供长期技术支持。在质保期内，如对软件有新的改进、增加新功能或者为适应最新标准所形成的最新版本，均免费、及时提供给用户使用。
    5. 中标供应商配合做好信息资源目录编制、数据汇聚、数据治理、数据共享和开发利用等方面工作。

软件维护内容包括：

* 1. 程序框架内错误，需要修改程序；
  2. 程序和数据库的优化，提高系统的性能；
  3. 小应用模块增加；
  4. 新设部门的内部开设及流程配置；
  5. 撤并机构的数据合并。

软件维护方式包括：

* 1. 日常巡检服务；
  2. 常规响应服务（提供热线电话支持和远程维护服务）；
  3. 应急响应服务。

投标供应商应按照以上要求，规划设计合理可行的售后服务方案。

九、验收标准

中标供应商完成所有项目建设工作并针对软件功能、性能、 安全方面出具符合国家标准的第三方测试报告，测评费用由中标供应商负责。中标供应商须提供项目所包含操作系统、数据库已通过安全可靠测评的检测报告或认证报告。

中标供应商应编制《商用密码应用方案》并经有资质的第三方单位评估通过，费用由中标供应商承担。

第二包：商用密码应用安全性测评服务，集采目录外

一、评估对象

1. 天津市生态环境保护综合管理信息平台及其相关附属环 境平台包括环境风险资源管理及事故应急管理信息子系统、数据中心信息子系统、数据采集与交换信息子系统、污染源监 测数据管理与信息共享信息子系统、大气网格化信息子系统、 大数据基础平台信息子系统、土壤污染状况详查数据管理信息 子系统、运行维护管理信息子系统、化学品环境管理信息子系 统、移动执法信息子系统、核安全与放射性污染监督管理信息 子系统、行政处罚与自由裁量权信息子系统、危险废物综合监 管信息子系统、国产密码认证信息子系统、加油站油气回收（DPF 、OBD）在线监测信息子系统、机动车环境监控信息子 系统、重点污染源自动监控与基础数据库信息子系统、网格化管理信息门户信息子系统、水污染防治监管信息子系统、声环 境监测信息子系统、移动污染源监管信息子系统、排污许可后 监管信息子系统、环境应急监测管理信息子系统、企业工况用电监控信息子系统、海洋生态环境综合管理信息子系统、农业 农村生态环境综合管理信息子系统、企业环境信息依法披露信息子系统。

2. 机动车环保排放大数据实时分析与动态监管系统及其相关附属环境，本系统拟定等级保护二级。

3. 重污染天气绩效分级管理系统及其相关附属环境， 本系统拟定等级保护三级。

二、开展密码应用安全性评估

依据《信息安全技术信息系统密码应用基本要求》（GB/T39786-2021 ）《信息系统密码测评要求》《商用密码应 用安全性评估测评过程指南》和系统自身的安全需求分析，对 被评估系统进行商用密码应用安全性评估，为重要网络和信息 系统的密码安全提供科学评价，逐步规范网络运营者的密码使 用和管理行为。被评估对象的商用密码应用安全性评估服务内容如下：

实施方式：系统评估，及时发现系统脆弱性，识别变化的风险，了解系统安全状况。对照密码应用方案对系统开展评估。 根据被评估对象的实际情况、所属行业及系统使用的密码产品 情况，选择并确定测评依据。在系统真实环境下进行测评，以 评估密码保障是否安全有效，密码使用是否合规、正确、有效。 并通过测评发现系统存在的安全隐患和风险，提出可行性完善建议。

密码技术应用测评：物理安全密码测评、网络安全密码测评、主机安全密码测评、应用安全密码测评、数据安全及备份 恢复密码测评。测评验证不同安全等级信息系统的商用密码应 用是否达到具有相应安全等级的安全保护能力，是否满足相应 安全等级的保护要求。

密钥管理测评：检测信息系统密钥管理各环节，包括对密 钥的生成、存储、分发、导入、导出、使用、备份、恢复、归档与销毁等环节进行管理和策略制定的全过程是否符合要求。

安全管理测评：对制度、人员、实施和应急等四个方面安全管理的测评，并协助完善商用密码应用安全性管理制度，协助完善密码相关系统运维管理制度。

三、形成密码应用安全性评估相关报告

1. 密码应用安全评估报告

针对被评估系统编制密码应用安全性评估报告，报告按照 国家密码管理局要求包含的内容编制或参考模板编制。协助被 评估单位认清风险，查找漏洞，找出差距，提出有针对性的加 强完善密码安全管理和防护建议。

2. 审核汇总形成密码应用安全性评估总结报告

完成本项目的密码应用性评估工作后，编制评估总结报告，对密评工作开展的情况，遇到的问题，密评结果数据、所有被评估单位上报的密码应用情况、梳理共性问题和个性问题，形成密码应用情况分析总结报告，提交纸质和电子版。

四、密码应用要求和密码评估相关培训

从国家法规、国家密码标准、密码行业标准、密码要求规范等方面对被评估单位进行培训，制作培训课件。重点包括密 码应用要求、密码测评要求等，明确密码应用安全性评估的目 的和意义。

对被评估单位提供现场答疑和整个项目评估服务周期内电话咨询服务。

培训课程要求内容如下，但不限于以下内容：

| 课程内容 | 培训说明 |
| --- | --- |
| 密码标准要求 | 对国家密码管理相关标准、要求和规范进行宣贯。 |
| 评估工作要求 | 对密码应用安全性评估工作总体要求进行宣贯。对密码应用的合规、正确、有效要求进行培训。 |
| 问题答疑 | 对培训和现场评估问题或疑问进行答疑。 |

五、制度编制

中标供应商应协助采购人编制包括密码应用安全管理制度、 密码应用方案等相关管理制度和方案。

本项目输出包括但不限于以下成果：

《商用密码应用安全性评估实施方案》

《商用密码应用安全性评估报告》

《密码应用安全管理制度》

《密码应用方案》

六、应急服务要求

1. 提供 7×24 服务响应，应急响应单位须具备信息安全应急处理服务能力，由评估专业人员在 1小时内作好服务应答和反馈，需要现场支持时，投标人需在2小时内安排至少1名具有服务能力的专业人员到达现场处理；

2. 提供应急保障工作，针对应急、攻坚克难等事宜提供保障方案，包括高层支撑和响应时间等；

3. 评估服务期及验收结束后1年内，投标人应提供相应的网络安全服务技术支持，包括但不限于技术咨询、应急支持、 培训等。

七、验收要求

中标供应商完成商用密码应用安全性评估工作后，应在30个工作日内将评估结果报国家密码管理部门备案。中标供应商在验收时应提交密码安全测评工作的档案。

第三部分 投标须知

A 说明

1. 概述

1.1 根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》《中华人民共和国招标投标法》等有关法律、法规和规章的规定，本采购项目已具备招标条件。

1.2 本招标文件仅适用于投标邀请函中所叙述项目货物和服务的采购。

1.3 参与招标投标活动的所有各方，对在参与招标投标过程中获悉的国家、商业和技术秘密以及其它依法应当保密的内容，均负有保密义务，违者应对由此造成的后果承担全部法律责任。

2. 定义

2.1 “采购人”和“招标人”系指本次招标活动的采购单位。“采购代理机构”系指组织本次招标活动的机构，即“天津市政府采购中心”。

2.2 “投标人”系指响应招标、参加投标竞争的法人、其他组织或者自然人。

2.3 “服务”系指招标文件规定的投标人为完成采购项目所需承担的全部义务。

3. 解释权

3.1 本次招投标的最终解释权归为采购人、采购代理机构。

3.2 本文件未作须知明示，而又有相关法律、法规规定的，采购人、采购代理机构将对此解释为依据有关法律、法规的规定。

4. 合格的投标人

4.1 符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条供应商参加政府采购活动应当具备的条件及其他有关法律、法规关于供应商的有关规定，有能力提供招标采购服务的供应商。

4.2 符合《投标邀请函》中关于供应商资格要求（实质性要求）的规定。

4.3 关于联合体投标

若《投标邀请函》接受联合体投标的：

（1）两个以上的自然人、法人或者其他组织可以组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加政府采购。

（2）联合体各方均应当符合《政府采购法》第二十二条第一款规定的条件，根据采购项目的特殊要求规定投标人特定条件的，联合体各方中至少应当有一方符合《投标邀请函》规定的供应商资格条件（实质性要求）。

（3）联合体各方之间应当签订共同投标协议并在投标文件内提交，明确约定联合体主体及联合体各方承担的工作和相应的责任。联合体各方签订共同投标协议后，不得再以自己名义单独在同一合同项下投标，也不得组成新的联合体参加同一合同项下的投标。

（4）下载招标文件时，应以联合体协议中确定的主体方名义下载。

（5）联合体投标的，应以主体方名义提交投标保证金（如有），对联合体各方均具有约束力。

（6）由同一专业的单位组成的联合体，按照同一项资质等级较低的单位确定资质等级。业绩等有关打分内容根据共同投标协议约定的各方承担的工作和相应责任，确定一方打分，不累加打分；评审标准无明确或难以明确对应哪一方的打分内容按主体方打分。

（7）联合体中任意一方为中小企业的，该方应提供《中小企业声明函》。

（8）联合体各方应当共同与采购人签订采购合同，就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。

4.4 关于关联企业

除联合体外，法定代表人或单位负责人为同一个人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得同时参加同一合同项下的投标。如同时参加，则评审时将同时被拒绝。

4.5 关于中小微企业参与投标

中小微企业是指符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库[2020]46号）规定的供应商。中小微企业参与投标应提供《中小企业声明函》。

根据财库〔2014〕68号《财政部 司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》，监狱企业视同小微企业。监狱企业是指由司法部认定的为罪犯、戒毒人员提供生产项目和劳动对象，且全部产权属于司法部监狱管理局、戒毒管理局、直属煤矿管理局，各省、自治区、直辖市监狱管理局、戒毒管理局，各地(设区的市)监狱、强制隔离戒毒所、戒毒康复所，以及新疆生产建设兵团监狱管理局、戒毒管理局的企业。监狱企业投标时，提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件，不再提供《中小企业声明函》。

根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，残疾人福利性单位视同为小型、微型企业。

4.6 关于分公司投标

分公司作为投标人参与本项目政府采购活动的，应提供具有法人资格的总公司的营业执照副本扫描件及法人企业授权书，法人企业授权书须加盖总公司公章。总公司可就本项目或此类项目在一定范围或时间内出具法人企业授权书。已由总公司授权的，总公司取得的相关资质证书对分公司有效，法律法规或者行业另有规定的除外。

4.7 关于提供前期服务的供应商

为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。

5. 合格的服务

5.1 投标人所提供的服务应当没有侵犯任何第三方的知识产权、技术秘密等合法权利。

5.2 投标人提供的服务应当符合招标文件的要求，并且其质量完全符合国家标准、行业标准或地方标准。

5.3 系统软件、通用软件必须是具有在中国境内的合法使用权或版权的正版软件，涉及到第三方提出侵权或知识产权的起诉及支付版税等费用由投标人承担所有责任及费用。

6. 投标费用

无论投标过程中的做法和结果如何，投标人自行承担所有与参加投标有关的费用。

7. 信息发布

本项目需要公开的有关信息，包括招标公告、更正公告、中标公告、终止公告等与招标活动有关的通知，采购人、采购代理机构均将通过“天津政府采购网（http://tjgp.cz.tj.gov.cn）”和“天津政府采购中心网（http://tjgpc.zwfwb.tj.gov.cn）”公开发布。投标人在参与本采购项目招投标活动期间，请及时关注上述媒体和天津市政府采购中心招投标系统“查看项目文件”的相关信息。因没有及时关注而未能如期获取相关信息，投标人自行承担由此可能产生的风险。

8. 询问与质疑

8.1 根据《政府采购质疑和投诉办法》（财政部令第94号）、《天津市财政局关于转发<财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见>的通知》（津财采[2017]4号）的要求及委托代理协议的授权范围，针对采购文件的询问、质疑应当向采购人提出；针对采购过程、采购结果的询问、质疑应当向天津市政府采购中心提出。

8.2 询问

（1）询问可以采取电话、当面或书面等形式。

（2）采购人应当自收到供应商询问之日起3个工作日内作出答复，但答复的内容不得涉及商业秘密或者依法应当保密的内容。

8.3 质疑

（1）提出质疑的供应商应当是参与所质疑项目采购活动的供应商。

（2）供应商认为采购文件、采购过程和采购结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起七个工作日内，以书面原件形式针对同一采购程序环节一次性提出质疑，否则不予受理。

针对采购结果的质疑，供应商可通过天津市政府采购中心招投标系统“质疑”模块在线提出。

（3）质疑函应当符合《政府采购质疑和投诉办法》（财政部令第94号）第十二条的规定，并按照统一格式提出（具体格式可参照天津市政府采购网（http://tjgp.cz.tj.gov.cn）“下载专区”中的“质疑函格式文本”）。质疑函应当明确阐述采购文件、采购过程、采购结果使自己的合法权益受到损害的法律依据、事实依据、相关证明材料及证据来源，以便于有关单位调查、答复和处理。

（4）供应商质疑应当有明确的请求和必要的证明材料。质疑内容不得含有虚假、恶意成份。依照谁主张谁举证的原则，提出质疑者必须同时提交相关确凿的证据材料和注明证据的确切来源，证据来源必须合法，采购人或天津市政府采购中心有权将质疑函转发质疑事项各关联方，请其作出解释说明。对捏造事实、滥用维权扰乱采购秩序的恶意质疑者，将上报天津市财政局政府采购处依法处理。

8.4 针对询问或质疑的答复内容需要修改采购文件的，其修改内容应当以政府采购网发布的更正公告为准。

9. 其他

本《投标须知》的条款如与《投标邀请函》、《招标项目需求》就同一内容的表述不一致的，以《投标邀请函》、《招标项目需求》中规定的内容为准。

B 招标文件说明

10. 招标文件的构成

10.1招标文件由下述部分组成：

（1）投标邀请函

（2）招标项目需求

（3）投标须知

（4）合同条款

（5）投标文件格式

（6）本项目招标文件的更正公告内容（如有）

10.2 除非有特殊要求，招标文件不单独提供招标项目使用地的自然环境、气候条件、公用设施等情况，投标人被视为熟悉上述与履行合同有关的一切情况。

10.3 加注“★”号条款为实质性条款，不得出现负偏离，发生负偏离即做无效标处理。

10.4 招标文件中涉及的参照品牌、型号仅起说明作用，并没有任何限制性，投标人在投标中可以选用其他替代品牌或型号，但这些替代要实质上优于或相当于招标要求。

11. 招标文件的澄清和修改

11.1 投标截止前，采购人、采购代理机构需要对招标文件进行补充或修改的，采购人、采购代理机构将会通过“天津市政府采购网”、“天津市政府采购中心网”以更正公告形式发布。

11.2 更正公告一经在“天津市政府采购网”、“天津市政府采购中心网”发布，天津市政府采购中心招投标系统将自动发送通知至已获取招标文件供应商的“查看项目文件”，视同已书面通知所有招标文件的收受人。请参与项目的供应商及时关注更正公告，由此导致的风险由投标人自行承担，采购人、采购代理机构不承担任何责任。

11.3 更正公告的内容为招标文件的组成部分。当招标文件与更正公告就同一内容的表述不一致时，以最后发出的更正公告内容为准。

11.4 招标文件的澄清、答复、修改或补充都应由采购代理机构以更正公告形式发布，除此以外的其他任何澄清、修改方式及澄清、修改内容均属无效，不得作为投标的依据，由此导致的风险由投标人自行承担，采购人、采购代理机构不承担任何责任。

12. 答疑会和踏勘现场

12.1 采购人、采购代理机构召开答疑会的，所有投标人应按《投标邀请函》规定的时间、地点参加答疑会。投标人如不参加，其风险由投标人自行承担，采购人、采购代理机构不承担任何责任。

12.2 采购人、采购代理机构组织踏勘现场的，所有投标人按《投标邀请函》规定的时间、地点参加踏勘现场活动。投标人如不参加，其风险由投标人自行承担，采购人、采购代理机构不承担任何责任。

12.3 采购人、采购代理机构在答疑会或踏勘现场中口头介绍的情况，除经“天津市政府采购网”、“天津市政府采购中心网”以更正公告的形式发布外，不构成对招标文件的修改，不作为投标人编制投标文件的依据。

C 投标文件的编制

13. 要求

13.1 投标人应仔细阅读招标文件的所有内容，按招标文件要求编制投标文件，以使其投标对招标文件做出实质性响应。否则，其投标文件可能被拒绝，投标人须自行承担由此引起的风险和责任。

13.2 投标人应根据招标项目需求和投标文件格式编制投标文件，保证其真实有效，并承担相应的法律责任。

13.3 投标人应对投标文件所提供的全部资料的真实性承担法律责任，并无条件接受采购人、采购代理机构对其中任何资料进行核实（核对原件）的要求。采购人、采购代理机构核对发现有不一致或供应商无正当理由不按时提供原件的，按有关规定执行。

14. 投标语言及计量单位

14.1 投标人和采购代理机构就投标交换的文件和来往信件，应以中文书写，全部辅助材料及证明材料均应有中文文本，并以中文文本为准。外文资料必须提供中文译文，并保证与原文内容一致，否则投标人将承担相应法律责任。除签名、盖章、专用名称等特殊情形外，以中文以外的文字表述的投标文件，评标委员会有权拒绝其投标。

14.2 除在招标文件中另有规定，投标文件所使用的计量单位均应使用中华人民共和国法定计量单位。

15. 投标文件格式

15.1 投标人应按招标文件中提供的投标文件格式完整填写。因不按要求编制而引起系统无法检索、读取相关信息时，其后果由投标人自行承担。

15.2 投标人可对本招标文件“招标项目要求”所列的所有服务进行投标，也可只对其中一包或几包的服务投标；若无特殊说明，每一包的内容不得分项投标，原则上按照整包确定中标供应商。

15.3 投标人根据招标文件的规定和采购项目的实际情况，拟在中标后将中标项目的非主体、非关键性工作分包的，应当在投标文件中载明分包承担主体，分包承担主体应当具备相应资质条件且不得再次分包。

15.4 如投标多个包的，要求按包分别独立制作投标文件。

15.5 投标文件（包括封面和目录）的每一页，从封面开始按阿拉伯数字1、2、3…顺序编制页码。

16. 投标报价

16.1 投标书、开标一览表等各表中的报价，若无特殊说明应采用人民币填报。

16.2 投标报价是为完成招标文件规定的一切工作所需的全部费用的最终优惠价格。

16.3 除《招标项目需求》中说明并允许外，投标的每一个货物、服务的单项报价以及采购项目的投标总价均只允许有一个报价，任何有选择的报价，采购人、采购代理机构均将予以拒绝。

17. 投标人资格证明文件

投标人必须提交证明其有资格进行投标和有能力履行合同的文件，作为投标文件的一部分。

（1）《投标邀请函》中规定的供应商资格要求（实质性要求）证明文件；

（2）若国家及行业对投标项目有特殊资格要求的，还须提供特殊资格证明文件；

（3）涉及本须知中“4. 合格的投标人”相关要求的，按其要求执行。

18. 技术响应文件

18.1 投标人须提交证明其拟提供的服务符合招标文件规定的技术响应文件，作为投标文件的一部分。

18.2 上述技术响应文件可以是文字资料、图纸或数据，其内容应包括但不限于人力、物力等资源的投入以及服务内容、方式、手段、措施、质量保证及建议等。

19. 投标保证金

19.1 按照《招标项目要求》要求执行。

19.2 符合《政府采购货物和服务招标投标管理办法》和《政府采购法实施条例》相关规定。

20. 投标有效期

20.1 投标有效期为提交投标文件的截止之日起60天。投标书中规定的有效期短于招标文件规定的，其投标将被拒绝。

20.2 特殊情况下，采购代理机构可于投标有效期满之前，向投标人提出延长投标有效期的要求。答复应以书面形式进行。投标人可以拒绝上述要求，但不被没收投标保证金。对于同意该要求的投标人，既不要求也不允许其修改投标文件，但将要求其延长投标保证金的有效期。

21. 投标文件的签署及规定

21.1 投标文件应按《招标项目要求》和《投标文件格式》如实编写，未尽事宜可自行补充。投标文件内容不完整、格式不符合导致投标文件被误读、漏读或者查找不到相关内容的，投标人自行承担由此产生的风险。

21.2 投标人按照《投标邀请函》的要求提交网上应答并上传加盖投标人电子签章的电子投标文件（以通过天津公共资源电子签章客户端正确读取签章信息为准）。

21.3 若有修改须于规定时间内重新提交电子投标文件。投标文件因模糊不清或表达不清所引起的后果由投标人自负。

D 投标文件的网上应答和提交

22. 投标人须按《投标邀请函》规定提交网上应答并上传加盖投标人电子签章的电子投标文件（以通过天津公共资源电子签章客户端正确读取签章信息为准）。具体方式：使用天津数字认证有限公司发出的CA数字证书（原天津市电子认证中心发出尚在有效期内的CA数字证书仍可使用）登陆天津市政府采购中心网（网址：http://tjgpc.zwfwb.tj.gov.cn）-”网上招投标”-“供应商登录”-“市级集采机构入口”提交网上应答并上传加盖投标人电子签章的电子投标文件（以通过天津公共资源电子签章客户端正确读取签章信息为准）。如有需要，投标人可于工作时间且在招标文件规定的截止时间前到天津市河东区红星路79号天津市政府采购中心窗口完成上述操作。

23. 制作和上传电子投标文件要求

23.1 投标人须下载天津市政府采购中心网-下载中心-《天津公共资源电子签章客户端安装包及使用说明》。

23.2 投标人须按照招标文件的规定制作电子投标文件，对所需提供的一切纸质材料进行扫描后加入电子投标文件，按照《天津公共资源电子签章客户端安装包及使用说明》规定的要求制作加盖投标人电子签章的电子投标文件（以通过天津公共资源电子签章客户端正确读取签章信息为准），并于投标截止时间前上传至天津市政府采购中心招投标系统。

特别提醒：

（1）由于投标人网络接入速率不可控等网络传输风险，建议投标人在网上应答上传加盖电子签章的电子投标文件后，对上传文件进行下载，核对文件完整性，如是否缺页少页、图片是否显示完整、签章是否有效等，并按照《天津公共资源电子签章客户端安装包及使用说明》要求的文件检查方法进行检查，确保投标文件上传准确、有效。

（2）投标人应当按照天津公共资源电子签章客户端使用说明的要求使用电子签章客户端软件。不按本使用说明使用电子签章客户端软件，或使用word等其它软件进行签章工作，将会造成天津公共资源电子签章客户端无法读取签章信息，并导致投标无效。

23.3 投标人须保证电子投标文件清晰，便于识别，如因上传、扫描、格式等原因导致评审时受到影响，由投标人自行承担相应责任。

24. 投标人须承诺接受电子投标的方式，并自行承担由此带来的废标、无效投标的风险。

25. 未按招标文件的规定提交网上应答和上传加盖投标人电子签章的电子投标文件（以通过天津公共资源电子签章客户端正确读取签章信息为准）的投标将被拒绝。

E 开标和评标

26. 开标解密和资格审查

26.1 投标人须于《投标邀请函》中规定的时间内使用天津数字认证有限公司发出的CA数字证书（原天津市电子认证中心发出尚在有效期内的CA数字证书仍可使用）登陆天津市政府采购中心网（网址：http://tjgpc.zwfwb.tj.gov.cn）-”网上招投标”-“供应商登录”-“市级集采机构入口”完成开标解密。

26.2 由于投标人原因，没有在规定时间内进行网上开标解密，视为无效投标。

26.3 开标解密后，对开标结果进行网上公示，投标人报价为空、为零的将被视为无效投标。

26.4 开标解密后，投标代表人应保持电话畅通并具备相应的网络环境，随时准备接受评委的网上询标。

26.5 投标人须于规定时间内通过天津市政府采购中心招投标系统“询标解答”对评委的网上询标予以解答。如投标代表人被要求到评审现场答疑时，须携带身份证等有效证件原件，以备查验。

26.6 投标截止时间后，投标人不足3家的，不得开标。

26.7 开标解密后，采购人或采购代理机构应当依法对投标人的资格进行审查。资格审查合格的投标人不足3家的，不得评标。

27. 评标委员会

27.1 评标委员会成员由采购人代表和评审专家组成，成员人数应当为5人以上单数，其中评审专家不得少于成员总数的三分之二。

27.2 评标委员会负责审查投标文件是否符合招标文件的要求，并进行审查、询标、评估和比较。评标委员会认为必要时，可向投标人进行询标。

27.3 出现符合专业条件的供应商或者对招标文件作实质性响应的供应商不足三家，或投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的情况时，或出现影响采购公正的违法、违规行为时，评标委员会有权宣布废标。

27.4 评标委员会负责完成全部评标工作，向采购人提出经评标委员会签字的书面评标报告。

28. 对投标文件的审查和响应性的确定

28.1 符合性检查。评标委员会依据法律法规和招标文件的规定，对投标文件的内容是否完整、有无计算错误、要求的保证金是否已提供、文件签署是否正确、实质性要求等进行审查，确定每份投标文件是否实质上响应了招标文件的要求。

28.2 投标截止时间后，除评标委员会要求提供外，不接受投标人及与投标人有关的任何一方递交的材料。

28.3 实质上没有响应招标文件要求的投标文件，将被拒绝。投标人不得通过修改或撤回不符合要求的重大偏离而使其投标成为响应性的投标。如出现下列情况之一的，其投标将被拒绝或中标无效：

（1）投标文件未按招标文件的要求加盖电子签章的；

（2）投标有效期短于招标文件要求的；

（3）投标文件中提供虚假材料的；

（4）不能满足招标文件中任何一条实质性要求或加注“★”号条款出现负偏离或经评标委员会认定未实质性响应招标文件要求的或投标内容不符合相关强制性规定的；

（5）未按时进行网上解密或电子投标文件损坏、无效的；

（6）投标报价超出采购预算或最高限价；

（7）存在串通情形的；

（8）单位负责人或法定代表人为同一人，或者存在控股、管理关系的不同供应商，参加同一合同项下投标的，相关投标均无效；

（9）其他法定投标无效的情形。

28.4 评标委员会对确定为实质上响应的投标进行审核，投标文件报价出现前后不一致的，修改错误的原则如下：

（1）投标文件中开标一览表（报价表）内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表（报价表）为准；

（2）大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

（3）单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价；

（4）总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

（5）同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。

28.5 评标委员会将要求投标人按上述修改错误的方法调整投标报价，投标人同意后，调整后的报价对投标人起约束作用。如果投标人不接受修改后的报价，其投标将被拒绝。

29. 投标文件的澄清

29.1 澄清有关问题。为了有助于对投标文件进行审查、评估和比较，评标委员会有权要求投标人对投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容作出必要的澄清、说明或者纠正。投标人有义务按照评标委员会通知的时间、地点指派投标代表人就相关问题进行澄清。

29.2 投标人澄清、说明、答复或者补充的电子文件，加盖电子签章后上传至天津市政府采购中心招投标系统。

29.3 投标人的澄清、说明、答复或者补充应在规定的时间内完成，并不得超出投标文件的范围或对投标内容进行实质性的修改。

29.4 澄清文件将作为投标文件的一部分，与投标文件具有同等的法律效力。

30. 投标的评估和比较

评标委员会将根据招标文件确定的评标原则和评标方法对确定为实质上响应招标文件要求的投标进行评估和比较。

31. 评标原则和评标方法

31.1 评标原则

（1）评标委员会应当按照客观、公正、审慎的原则，根据招标文件规定的评审程序、评审方法和评审标准进行独立评审。

（2）评标委员会发现招标文件存在歧义、重大缺陷导致评标工作无法进行，或者招标文件内容违反国家有关强制性规定的，应当停止评标工作，与采购人或者采购代理机构沟通并作书面记录。采购人或者采购代理机构确认后，应当修改招标文件，重新组织采购活动。

（3）对招标文件中描述有歧义或前后不一致的地方，但不影响项目评审的，评标委员会有权进行评判，但对同一条款的评判应适用于每个投标人。

（4）评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

31.2 评标方法

（1）采用“综合评分法”的评标方法，具体评审因素详见《招标项目需求》。评标采用百分制，各评委独立分别对实质上响应招标文件的投标进行逐项打分，对评标委员会各成员每一因素的打分汇总后取算术平均分，该平均分为供应商的得分。

（2）根据《中华人民共和国政府采购法实施条例》和《关于进一步规范政府采购评审工作有关问题的通知》（财库〔2012〕69号）的规定，评标委员会成员要依法独立评审，并对评审意见承担个人责任。评标委员会成员对需要共同认定的事项存在争议的，按照少数服从多数的原则做出结论。持不同意见的评标委员会成员应当在评审报告上签署不同意见并说明理由，否则视为同意。

（3）评标委员会审查产品资质或检测报告等相关文件符合性时，应综合考虑行业特点、交易习惯、采购需求最本质原义等情况，而不应以投标文件中产品名称与招标文件产品名称是否一致作为审查的标准。

（4）中标候选供应商产生办法：按得分由高到低顺序确定中标候选供应商；得分相同的，按投标报价由低到高顺序确定中标候选供应商；得分且投标报价相同的，按技术指标优劣顺序确定中标候选供应商，采购人或评标委员会经采购人授权后按中标候选供应商顺序确定中标供应商。

（5）根据《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部令第87号）第43条规定，如评审现场经财政部门批准本项目转为其他采购方式的，按相应采购方式程序执行。

32. 其他注意事项

32.1 在开标、投标期间，投标人不得向评标委员会成员或采购代理机构询问评标情况、施加任何影响，不得进行旨在影响评标结果的活动。

32.2 为保证定标的公正性，在评标过程中，评标委员会成员不得与投标人私下交换意见。在开、评标期间及招标工作结束后，凡与评标情况有接触的任何人不得透露审查、澄清、评价和比较等投标的有关资料以及授标建议等评标情况。

32. 3 本项目不接受赠品、回扣或者与采购无关的其他商品、服务。

F 授予合同

33. 中标供应商的产生

33.1 采购人可以事先授权评标委员会直接确定中标供应商。

33.2 采购人也可以按照《政府采购法》及其实施条例等法律法规的规定和招标文件的要求确认中标供应商。

34. 中标通知

34.1 中标公告发布同时，采购代理机构将通过天津市政府采购中心招投标系统以电子形式向中标供应商发出《中标通知书》（请使用天津数字认证有限公司发出的CA数字证书（原天津市电子认证中心发出尚在有效期内的CA数字证书仍可使用）登陆天津市政府采购中心网（网址：http://tjgpc.zwfwb.tj.gov.cn）-”网上招投标”-“供应商登录”-“市级集采机构入口”，并从“供应商系统”的“查看项目文件”中获取）。《中标通知书》一经发出即发生法律效力。

35. 投标人可使用天津数字认证有限公司发出的CA数字证书（原天津市电子认证中心发出尚在有效期内的CA数字证书仍可使用）登陆天津市政府采购中心网（网址：http://tjgpc.zwfwb.tj.gov.cn）-”网上招投标”-“供应商登录”-“市级集采机构入口”，并从“供应商系统”的“项目资审情况”中获取未通过资格审查的原因或从“供应商系统”的“查看排序和得分”中获取未中标人本人的评审得分与排序。

36. 签订合同

36.1 采购人与中标供应商应当在中标通知书发出之日起三十日内，按照招标文件确定的事项签订政府采购合同。合同文本请使用天津数字认证有限公司发出的CA数字证书（原天津市电子认证中心发出尚在有效期内的CA数字证书仍可使用）登陆天津市政府采购中心网（网址：http://tjgpc.zwfwb.tj.gov.cn）-”网上招投标”-“供应商登录”-“市级集采机构入口”，并从“供应商系统”的“合同”中获取。

36.2 招标文件、中标供应商的投标文件及其澄清文件等，均为签订合同的依据，且为合同的组成部分。

37. 履约保证金

37.1 若《招标项目要求》规定须提交履约保证金的，中标供应商须按照规定要求提交履约保证金。

37.2 中标供应商未能按合同规定履行其义务，采购人有权没收其履约保证金。

38. 中标供应商拒绝与采购人签订合同的，采购人可以按照评审报告推荐的中标候选人名单排序，确定下一候选人为中标供应商，也可以重新开展政府采购活动。

39. 合同分包

39.1 未经采购人同意，中标供应商不得分包合同。

39.2 政府采购合同分包履行的，中标供应商就采购项目和分包项目向采购人负责，分包供应商就分包项目承担责任。

第四部分 合同条款

**合同一般条款**

需方：

供方：

供、需双方根据 项目（项目编号：TGPC-201 - ）的政府采购结果和招标文件的要求，并经双方协商一致，达成 合同：

* 本合同为中小企业预留合同
* 本合同非中小企业预留合同

鉴于政府采购使用的合同文本的特殊性，本合同一般条款仅作为确立法律关系框架作用，具体合同的权利义务等内容以双方签订的专业合同为准，该合同作为本政府采购合同附件，与本合同具有同等法律效力，如附件合同没有而合同一般条款有的且涉及政府采购性质的内容，以合同一般条款内容为准。

一、采购内容： （详见附件）

合同总价款：人民币 元

大写：人民币 元整

二、质量要求及对质量负责条件和期限：见附件。

三、供方所提供的服务必须具有合法手续及相关文件。如涉及知识产权则必须是自己拥有或合法使用的。

四、服务时间、地点、方式：见附件。

五、供方应随服务向需方交付的相关资料。如果所提交文件是外文的，供方有义务为需方提供中文或译成中文文件。

六、验收工作由需方负责对合同进行验收。

七、货款支付方式：见附件。

供方开户银行（汉字全称）： ，

行号（数字代码）： ，

帐 号： 。

八、有关涉及本合同供方向天津市政府采购中心所提交的投标文件及有关澄清资料和服务承诺均视为本合同不可分割的部分，对供方具有约束力。

九、本合同一式 份，需方留存 份，供方留存 份，均具同等效力，签字盖章后生效。

|  |  |
| --- | --- |
| 供方（公章）： | 需方（公章）： |
| 地址： | 地址： |
| 法定代表人： | 法定代表人： |
| 委托代理人： | 委托代理人： |
| 电话： | 电话： |

时间：20 年 月 日

**合同特殊条款**

合同特殊条款是合同一般条款的补充和修改。如果两者之间有抵触，应以特殊条款为准。

合同特殊条款由供方和需方根据项目的具体情况协商拟订。

第五部分 投标文件格式

**投标文件封面格式**



投 标 文 件

**（加盖电子签章）**

**项目编号：**

**项目名称：**

**所投包号：**

**投标单位名称：**

**投标代表人姓名：**

**投标日期： 年 月 日**

**投标文件总目录**

**（投标人自行编制）**

**评分因素及评标标准页码检索**

**（需投标人按招标文件“评分因素及评标标准”中每个评分项逐项列明页码）**

**附件1**

**投标书**

致：天津市政府采购中心

根据贵方为天津市 项目（项目编号： ）的投标邀请，签字代表 （姓名/职务）经正式授权并代表我公司 （投标单位名称、地址）提交网上应答及上传加盖电子签章的投标文件。

据此函，签字代表宣布同意如下：

1. 所附投标报价表中规定的应提供和交付的服务投标总价为：

第一包，￥ 元（人民币），大写 。

第二包，￥ 元（人民币），大写 。

2. 我公司将按招标文件的规定履行合同责任和义务。

3. 我公司已详细审查全部招标文件，包括更正公告以及全部参考资料和所有附件。我们认为全部招标文件（包括更正公告以及全部参考资料和所有附件）公平公正，无倾向性和排他性，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. 我公司的投标有效期为开标之日起60天。

5. 我公司同意按照招标方要求提供的与投标有关的一切数据或资料，并声明投标文件及所提供的一切资料均真实有效。由于我公司提供资料不实而造成的责任和后果由我公司自行承担。

6. 我公司保证所投产品来自合法的供货渠道，若中标，则有义务向采购人提供其需要的有效书面证明材料。如果提供非法渠道的商品，视为欺诈，并承担相关责任。

7. 我公司已熟知贵中心关于本项目电子招投标的要求和规定，我公司完全响应本次招投标通过网上应答进行的方式，我方承诺投标数据以应答截止时间贵中心网络服务器数据库的记录为准，一切因网络通信或我方操作失误造成的应答数据错误或缺失均与贵中心无关，我方愿承担因此出现的任何风险和责任。

8. 我公司承诺完全符合《政府采购法》、《政府采购法实施条例》等法律法规规定，并随时接受采购人、采购代理机构的检查验证。在整个招标过程中，我公司若有违规行为，我公司完全接受贵中心依照相关法律法规和招标文件的规定给予处罚。

9. 我公司承诺未列入“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单，也未列入中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）政府采购严重违法失信行为记录名单，符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的各项条件，具备履行合同所必需的设备和专业技术能力，投标截止日前3年在经营活动中没有重大违法记录。

10. 我公司若中标，本承诺将成为合同不可分割的一部分，与合同具有同等的法律效力。

11. 如违反上述承诺，我公司投标无效且接受相关部门依法作出的处罚，并承担通过“天津市政府采购网”等相关媒体予以公布的任何风险和责任。

12. 我公司开票信息如下，**此信息与我公司在税务局注册的信息一致**：

纳税人识别号：

地址、电话：

开户行及账号：

开具发票类型：□增值税专用发票 □增值税普通发票

13. 我公司选择招标代理服务费发票领取方式（请自行选择以下任一方式并在相应□里划“√”）：

**□上门自取**

**□到付邮寄**

邮寄地址、邮编：

邮寄联系人、手机号码：

投标人名称：

日期： 年 月 日

**附件2**

**开标一览表**

项目名称：

项目编号：

包号：

单位：元

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 包号 | 服务名称 | 数量 | 投标总价 | 备注 |
| 1 | 重污染天气绩效分级管理系统软件开发服务 | 1项 |  |  |
| 2 | 商用密码应用安全性测评服务 | 1项 |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

投标人名称：

日期： 年 月 日

**附件3-1**

**开标分项一览表**

项目名称：

项目编号：

包 号： 1

单位：元

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **项号** | **服务名称** | | **投标总价** | **数量** | **备注** | | | |
| 1 | 重污染天气绩效分级管理系统软件开发服务 | |  | 1项 |  | | | |
| 其中：软件开发，集采目录外 | | | | | | | | |
| **分项名称** | | | **单价** | **数量** | **总价** | | **备注** | |
|  | | | 元/人月 | 人月 |  | |  | |
|  | | | 元/人月 | 人月 |  | |  | |
|  | | | 元/人月 | 人月 |  | |  | |
|  | | | 元/人月 | 人月 |  | |  | |
| …… | | |  |  |  | |  | |
| 测评、评估服务，集采目录外 | | | | | | | | |
| **服务名称** | | | **价格** | **数量** | **备注** | | | |
| 测评、评估服务 | | |  | 1项 | 出具第三方相关报告 | | | |
| 基础软件，集采目录内 | | | | | | | | |
| **软件名称** | | **品牌** | **型号** | **制造商** | **数量** | **单价** | | **总价** |
| 操作系统 | |  |  |  | 4 | 套 | |  |
| 关系型数据库软件 | |  |  |  | 2 | 套 | |  |
| 维保服务，集采目录外 | | | | | | | | |
| **服务名称** | | **价格** | | **数量** | | **备注** | | |
| 维保服务 | |  | | 终验合格之日起1年 | |  | | |

注：1. 本表第一行填写本项目投标总价，须与附件2中投标总价保持一致。

2. 以上报价包含人员费用、开发费用、培训费用、相关测评及其报告费用、《商用密码应用方案》评估费用、运行维护费用、成品软件购置费、管理费、税金等为完成招标文件规定全部工作所需的一切费用。

3. 报价分项内容可根据实际情况增减、修改，分项价格汇总应等于总价。

投标人名称：

日期： 年 月 日

**附件3-2**

**开标分项一览表**

项目名称：

项目编号：

包号： 2

单位：元

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **项号** | **服务名称** | **总价** | **数量** | **备注** |
| 1 | 商用密码应用安全性测评服务 |  | 1项 |  |
| 其中 | | | | |
| **分项名称** | | **价格** | **数量** | **备注** |
|  | |  |  |  |
|  | |  |  |  |
|  | |  |  |  |
|  | |  |  |  |
|  | |  |  |  |
|  | |  |  |  |

注：1. 本表第一行填写本项目投标总价，须与附件2中投标总价保持一致。

2. 下面应填写分项价格及分项名称（分项名称可根据实际情况增减、修改），分项价格汇总应等于总价。

投标人名称：

日期： 年 月 日

**附件4**

**商务要求点对点应答表**

项目名称：

项目编号：

包号：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 招标要求 | 投标应答 | 偏离说明 | 备注 |
| （一）报价要求 | | | | |
|  |  |  |  |  |
| （二）时间、地点要求 | | | | |
|  |  |  |  |  |
| （三）付款方式 | | | | |
|  |  |  |  |  |
| （四）投标保证金和履约保证金 | | | | |
|  |  |  |  |  |

注：

1. 不如实填写偏离情况的投标文件将视为虚假材料。

2. 招标要求指招标文件中规定的具体要求，投标应答指投标文件的具体内容。

3. 偏离说明指招标要求与投标应答之间的不同之处。

投标人名称：

日期： 年 月 日

**附件5**

**技术要求点对点应答表**

项目名称：

项目编号：

包号：

| 序号 | 招标要求 | 投标应答 | 偏离说明 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | （一）投标人须承诺所提供的服务、人员及设备符合相关强制性规定 |  |  |  |
| 2. 项目需求书要求 | | | | |
| 序号 | 招标要求 | 投标应答 | 偏离说明 | 备注 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

注：

1. 不如实填写偏离情况的投标文件将视为虚假材料。

2. 招标要求指招标文件中规定的具体要求，投标应答指投标文件的具体内容。

3. 偏离说明指招标要求与投标应答之间的不同之处。

4. 投标人在上表“项目需求书要求”的投标应答中必须列出具体数值或内容。如投标人未应答或只注明“符合”、“满足”等类似无具体内容的表述，将被视为不符合招标文件要求。投标人自行承担由此造成的一切后果。

投标人名称：

日期： 年 月 日

**附件6**

**主要相关项目业绩一览表**

项目名称：

项目编号：

包号：

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 用户单位名称 | 项目内容 | 实施地点 | 用户联系人及联系方式 | 项目起止时间 | 合同金额 |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

备注：若招标文件第二部分评分因素及评标标准中要求提供业绩的，投标人所列业绩应按其要求将证明材料按顺序附后。

投标人名称：

日期： 年 月 日

**附件7**

**投标代表人授权书**

致：天津市政府采购中心

我单位授权委托本月/上月（本月尚未缴纳社保的，则填写上月）由我单位缴纳社会保险的在职职工\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_（姓名）（身份证号码：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_、联系电话：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_）作为投标代表人以我方的名义参加贵中心组织的\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_项目（项目编号：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_）的投标活动，并代表我方全权办理针对上述项目的投标、开标、投标文件澄清、签约等一切具体事务和签署相关文件。

我方对投标代表人的签名事项负全部责任。

本授权书至投标有效期结束前始终有效。

投标代表人无转委托权，特此委托。

年 月 日

|  |  |
| --- | --- |
| 投标代表人身份证正面 | 投标代表人身份证背面 |

**附件8-1**

**中小企业声明函（服务）**

本公司郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库﹝2020﹞46号）的规定，本公司参加 天津市数据发展中心-天津市生态环境保护综合管理信息平台-重污染天气绩效分级管理系统建设及商用密码应用安全性测评项目 采购活动，服务全部由符合政策要求的中小企业承接。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1. 重污染天气绩效分级管理系统软件开发服务 ，属于 软件和信息技术服务业 ；承接企业为 （**请填写承接该标的企业名称**），从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （**请根据中小企业划分标准填写中型企业/小型企业/微型企业**）；

2. 商用密码应用安全性测评服务 ，属于软件和信息技术服务业 ；承接企业为 （**请填写承接该标的企业名称**），从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （**请根据中小企业划分标准填写中型企业/小型企业/微型企业**）；

以上企业，不属于大型企业的分支机构，不存在控股股东为大型企业的情形，也不存在与大型企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

投标人名称：

日期：

**注：**

**1.标的名称须按照采购文件中明确的标的名称进行填写；所属行业须按照采购文件中明确的所属行业进行填写，否则不享受中小企业扶持政策。**

**2.从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。除新成立企业外，上表填写不全的，不享受中小企业扶持政策。**

**3.中标（成交）供应商享受中小企业扶持政策的，将随中标（成交）结果同时公告其《中小企业声明函》，接受社会监督。**

**附件8-2**

**若不是残疾人福利性单位，投标文件中可不提供此声明函**

**残疾人福利性单位声明函**

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加\_\_\_\_\_\_单位的\_\_\_\_\_\_项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

投标人名称：

日 期：

注：

**中标供应商为残疾人福利性单位的，将随中标结果同时公告其《残疾人福利性单位声明函》，接受社会监督。**

**若不是残疾人福利性单位，投标文件中可不提供此声明函。**

**附件9：招标文件第一部分供应商资格要求的证件**

**附件10**

**书面声明**

参加政府采购活动前3年我单位在经营活动中没有重大违法记录。

我单位具备良好的商业信誉和健全的财务会计制度，依法缴纳税收和社会保障资金。

投标人名称：

日期：

**证明材料**

我单位具备履行本项目合同所必需的设备和专业技术能力。

投标人名称：

日期：

**附件11（仅适用于第一包）**

**软件部分技术文件投标格式要求**

**1．公司概况：**

（1）业务范围、注册资本、资质认证情况

（2）人员构成、组织机构及职能

（3）近三年所承担的主要项目情况介绍

（4）公司具有的开发场地、开发环境及开发能力

（5）最能体现符合条件的相关任务（详见附件7－1）

**2．技术方案：**

（1）需求分析的结果、系统整体结构、重点技术问题的解决方案

（2）开发方法、开发环境、开发技术

（3）系统运行的硬件、软件和网络环境

（4）质量保障措施

**3．开展本项任务具体方法的描述**

（1）项目小组组成及总人数

（2）项目组织计划

（3）工作计划及各阶段成果（详见附件7－2）

（4）工作组的组成和人员任务分配（详见附件7－3）

（5）专业人员简历（详见附件7－4）

**附件11-1**

**最能体现符合条件的相关任务**

|  |
| --- |
| 项目名称： |
| 用户名称： |
| 项目简介： |
| 开始日期（年/月）： |
| 完成日期（年/月）： |
| 简述你公司所提供的具体服务，所投入的专业人员数量和完成任务的总人月数： |
| 合同大约金额： |
| 你公司参加本项目的高层人员姓名（项目经理/技术主管）： |
| 目前该项目的进展情况或使用情况： |

**用此表格填写有关你公司近3年承担类似项目的情况，每个不同任务分别填写。**

**附件11-2**

**工作计划及各阶段成果**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **工作内容** | **计划完成时间（天）** | **人工投入（人月数）** | **产出成果** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| **项目交付期：** | | | |

**注：列出项目阶段划分、完成时间、人工投入及产出成果。附件11-3**

**专业人员组成及任务分配**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **姓名** | **岗位** | **学历** | **任务** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**注：列出所有参加本项目专业人员名单及在本项目中所承担岗位和工作。**

**附件11-4**

**专业人员简历格式**

本项目岗位：

人员姓名：

学历、专业：

所获证书：

出生日期：

在此公司工作年限：

**关键资格条件：**

***（概述此人员与本任务最相关的经验，描述其在以前的有关任务中承担的责任，给出日期和地点。）***

**教育：**

*（概述此人员的大学和其他专业化教育和培训情况，给出学校的名称、入学日期、所获学位。）*

**所获证书：**

*（提供此人与本项目相关的证书扫描件）*

**工作简历：**

（从现任职位开始，倒叙列出自毕业后所任所有职务、日期、受雇单位名称、职位头衔、任务地点。近十年的经验应给出从事活动的类型和适当的用户信息。）

**注：关键岗位人员均需填写此表。**

**附件12：招标文件评分因素及评标标准中要求的证明材料扫描件、方案等**

**附件13：投标人认为需要提供的其他资料**