

宁夏回族自治区生态环境信息与应急中心大气
环境精细化管理项目

招
标
文
件

委托编号：2020NCZ003805

招标编号：ZTSJ-NZC-A20384

采 购 人：宁夏回族自治区生态环境信息与应急中心

代理机构：中天世纪国际招标有限公司

2020 年 10 月

目 录

一、招标公告.....	3
二、投标人须知前附表.....	6
三、投标人须知.....	8
(一) 投标人.....	8
(二) 招标文件.....	9
(三) 投标文件的编制.....	10
(四) 投标文件的递交.....	12
(五) 开标及评标.....	13
(六) 授予合同.....	21
(七) 服务费收费标准.....	23
(八) 质 疑.....	24
四、拟签订的合同文本.....	25
五、技术要求.....	27
六、 附件—投标文件格式.....	39
附件 1 投标书（格式）	40
附件 2 开 标 一 览 表.....	42
附件 3 投标分项报价表.....	43
附件 4 商务条款偏离表.....	44
附件 5 技术规格偏离表.....	45
附件 6 拟投入本项目人员名单.....	45
附件 7 相关业绩证明.....	46
附件 8 经营信誉、服务承诺.....	47
附件 9 服务方案.....	47
附件 10 资格证明文件（格式）	48
附件 11-1 中小企业声明函.....	53
11-2 投标人监狱企业声明函.....	54
11-3 残疾人福利性单位声明函.....	55

一、招标公告

宁夏回族自治区生态环境信息与应急中心大气环境精细化管理项目 招标公告

一、项目基本情况

采购计划编号：2020NCZ003805

项目编号：ZTSJ-NZC-A20384

项目名称：宁夏回族自治区生态环境信息与应急中心大气环境精细化管理项目

预算金额（元）：9800000.00

最高限价（如有）：9800000.00 元

采购需求：

标段号	采购内容	数量	预算金额（万元）
一标段	宁夏回族自治区大气环境精细化管理平台	1	915
二标段	工程监理	1	30
三标段	信息系统安全等级保护服务	1	20
四标段	第三方软件测试服务	1	15
具体采购内容详见招标文件，以发出的招标文件为准。			

合同履行期限：按甲方要求

本项目（是/否）接受联合体投标： 否

二、申请人的资格要求：

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：（1）《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库〔2011〕181号）；（2）《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》（财库〔2014〕68号）；（3）《民政部、财政部、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）

3. 本项目的特定资格要求：一标段、二标段、四标段：①投标人营业执照、税务登记证、组织机构代码证（三证合一只提供营业执照）；②法定代表人授权书原件及被授权人身份证复印件（法定代表人直接投标可不提供，但须提供法定代表人身份证明）；

③投标人在中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）被列入政府采购严重违法失信行为记录名单，或在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单，以及存在《中华人民共和国政府采购法实施条例》第十九条规定的行政处罚记录，投标将被认定为投标无效。如无法查询的行政事业单位或自

然人等可不提供。

三标段：①投标人营业执照、税务登记证、组织机构代码证（三证合一只提供营业执照）；②法定代表人授权书原件及被授权人身份证复印件（法定代表人直接投标可不提供，但须提供法定代表人身份证明）；

③投标人在中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）被列入政府采购严重违法失信行为记录名单，或在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单，以及存在《中华人民共和国政府采购法实施条例》第十九条规定的行政处罚记录，投标将被认定为投标无效。如无法查询的行政事业单位或自然人等可不提供。④投标人具有公安部认可的信息安全等级保护测评资质，并在公安部等级保护测评机构推荐目录中。

注：本项目各潜在投标企业参与报名和投标的标段数量不做限制，但最终的中标资格将被授予不同的企业成为中标人，每个投标企业最终只能获得一个标段的中标资格。

三、获取招标文件： 时间： 2020-10-22 至 2020-10-29 18:00:00（提供期限自本公告发布之日起不得少于5个工作日），每天上午 00:00 至 12:00，下午 12:00 至 24:00（北京时间，法定节假日除外）

地点：中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）；宁夏回族自治区政府采购网（www.ccgp-ningxia.gov.cn）；宁夏回族自治区公共资源交易网（www.nxggzyjy.org）

方式：电子下载

售价：0 元

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点：

2020-11-13 09:00:00（北京时间）（自招标文件开始发出之日起至投标人提交投标文件截止之日止，不得少于20日）

地点：宁夏回族自治区公共资源交易服务中心

五、公告期限

自本公告发布之日起5个工作日。

六、其他补充事宜

（1）凡有意参加投标者，请于2020年10月22日起至2020年10月29日18:00整（节假日除外），登陆宁夏公共资源交易中心网站（<http://www.nxggzyjy.org/>）进行网上报名。报名成功后下载招标文件。（2）接上面步骤，系统会自动显示保证金帐号及相关信息，请按系统提示从基本帐户缴纳投标保证金。投标单位可通过网银或汇款缴纳，同时支持投标单位从已备案的基本账户通过网银或汇款缴纳。 注：①在规定时间内未按以上程序进行网上登记领取招标文件的供应商，投标文件一律不予接收。②系统实行

CA 锁认证安全登录管理，办理 CA 锁业务请咨询西部安全认证中心有限责任公司。联系电话：4008600271 按 1 号键。

注：请各投标人在开标前随时关注宁夏回族自治区公共资源交易中心网 “变更补遗”公告栏。您所关注的项目有可能进行时间或内容上的调整。调整内容只在“变更补遗”公告栏中以公告形式公示。招标代理机构及宁夏回族自治区公共资源交易服务中心不再以其他方式通知。如因自身原因未及时关注招标公告或变更(澄清、补充等)公告从而导致投标失败，其后果自行承担。

七、对本次招标提出询问，请按以下方式联系

1. 采购人信息

名 称：宁夏回族自治区生态环境信息与应急中心

地址：银川市金凤区上海西路 99-9

联系方式：0951-5160871

2. 采购代理机构信息（如有）

名 称：中天世纪国际招标有限公司

地址：银川市金凤区北京中路德丰大厦 3005 室

联系方式：0951-5606216

3. 项目联系方式

采购人项目联系人：刘世阳

电话：0951-5160871

代理机构项目联系人：庞文娟

电话：0951-5606216

代理机构：中天世纪国际招标有限公司

发布日期：2020 年 10 月 22 日

二、投标人须知前附表

序号	内 容
1	项目名称: 宁夏回族自治区生态环境信息与应急中心大气环境精细化管理项目 服 务 期: 一标段: 签订合同后 6 个月内完成项目的建设并进入为期 3 个月的连续试运行, 项目通过验收后提供三年驻场升级和运维服务。 二标段、三标段、四标段: 合同签订后 12 个月。 委托编号: 2020NCZ003805 项目编号: ZTSJ-NZC-A20384 招标方式: 公开招标 采购预算为: 一标段: 9150000.00 元整; 二标段: 300000.00 元整; 三标段: 200000.00 元整; 四标段: 150000.00 元整;
2	采 购 人: 宁夏回族自治区生态环境信息与应急中心 联 系 人: 刘世阳 联系电话: 0951-5160871 招标代理机构: 中天世纪国际招标有限公司 联 系 人: 庞文娟 联系电话: 0951-5606216 电子邮箱: ztsjzb2@126.com 招标代理公司地址: 银川市金凤区北京中路德丰大厦 3005 室 招标公告及中标公告的发布媒体: 《中国政府采购网》(www.ccgp.gov.cn) 《宁夏回族自治区公共资源交易网》(http://www.nxggzyjy.org) 《宁夏回族自治区政府采购网》(http://www.ccgp-ningxia.gov.cn/)
3	招标文件的领取: 2020 年 10 月 22 日起至 2020 年 10 月 29 日[上午 8:30—12:00]及[下午 14:00—18:00]。
4	标前答疑: 已下载招标文件的供应商, 须在 2020 年 11 月 9 日下午 18 时前 (过期不予接收), 按照自治区财政厅关于印发《宁夏回族自治区政府采购电子化质疑投诉工作规程(试行)》的通知宁财(采)发(2020)205 号文件要求, 登录宁夏回族自治区政府采购网, 进入“政府采购在线质疑投诉系统”内, 将阅读采购文件后所提出的询问或质疑以电子形式上传。未按规定时间上传的, 不再另行回复任何问题, 并不予接收任何以书面或电子形式提出的《询问函》或《质疑函》。采购人、代理机构对投标单位提出的询问或质疑以电子形式进行回复。
5	投标有效期: 开标后 60 天

6	投标书递交至: 宁夏回族自治区公共资源交易服务中心 地 址: 银川市金凤区北京路与正源北街交叉路口汽车大世界对面(北侧) 递交时间: 2020年11月13日上午8:30整至2020年11月13日上午9:00整 投标截止时间: 2020年11月13日上午9:00整
7	开标时间: 2020年11月13日上午9:00整 开标地点: 宁夏回族自治区公共资源交易服务中心 地 址: 银川市金凤区北京路与正源北街交叉路口汽车大世界对面(北侧)
8	交货地点: 采购人指定地点
9	正本份数: <u>壹</u>份 副本份数: <u>伍</u>份 电子版投标文件 <u>壹</u>份(光盘/U盘, 必须含有WORD版分项报价表) 投标文件不得采用活页装订。
10	中标服务费: 详见(七)服务费收费标准
11	签订合同地点: 采购人指定地点
12	是否提交履约保证金: ☐是 中标单位须缴纳中标金额的10%作为履约保证金; ☒否
13	投标保证金为: 一标段: 70000元; 二标段: 4500元; 三标段: 3000元; 四标段: 3000元; 交纳截止时间: 以开标时间实际到账为准 投标保证金请交至: 投标保证金费用缴纳账号为网上报名系统自动产生(投标人登陆网上报名系统后自动获取), 投标单位可通过网银或汇款缴纳, 同时支持从单位账户或已备案的基本账户缴纳, 不接受个人账户缴纳。
14	中标通知书领取: 联系人: 庞文娟 联系电话: 0951-5606216
15	评标委员会组成: 评标委员会由 <u>5</u>人组成, 在专家库随机抽取 <u>4</u>位评委, 采购人 <u>1</u>位评委。

三、投标人须知

(一) 投标人

1. 资金来源

1.1 本项目资金已落实，用于支付“投标人须知前附表”中序号1所列的项目采购的费用。采购机关已将本项目委托给中天世纪国际招标有限公司组织招标采购。

2. 合格投标人的范围

2.1 具有独立承担民事责任的能力

2.2 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；

2.3 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；

2.4 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；

2.5 参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；

2.6 凡属于被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单或政府采购严重违法失信行为记录名单的，将被拒绝参与本次政府采购活动（记录已失效或处罚期限届满的除外，须附证明材料）。

2.7 法律、行政法规规定的其他条件。

3. 投标人必须具备的资格条件：

一标段、二标段、四标段：

3.1 投标人营业执照、税务登记证、组织机构代码证（三证合一只提供营业执照），投标文件正副本中须提供复印件并加盖投标单位鲜章，否则视为无效投标。

3.2 法定代表人授权委托书原件及被授权人身份证复印件（法定代表人直接投标可不提供，但须提供法定代表人身份证明），投标文件正本中附原件，副本中附复印件并加盖投标单位鲜章，否则视为无效投标。

3.3 投标人在中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）被列入政府采购严重违法失信行为记录名单，或在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单，以及存在《中华人民共和国政府采购法实施条例》第十

九条规定的行政处罚记录，投标将被认定为投标无效。以联合体形式参加投标的，联合体任何成员存在以上不良信用记录的，联合体投标将被认定为投标无效。采购人或采购代理机构经办人将查询网页打印、签字并存档备查。投标人不良信用记录以采购人或采购代理机构查询结果为准。投标人自行提供的与网站信息不一致的其他证明材料亦不作为资格审查依据。在本招标文件规定的查询时间之外，网站信息发生的任何变更均不作为资格审查依据。

三标段：

3.1 投标人营业执照、税务登记证、组织机构代码证（三证合一只提供营业执照），投标文件正副本中须提供复印件并加盖投标单位鲜章，否则视为无效投标。

3.2 法定代表人授权委托书原件及被授权人身份证复印件（法定代表人直接投标可不提供，但须提供法定代表人身份证明），投标文件正本中附原件，副本中附复印件并加盖投标单位鲜章，否则视为无效投标。

3.3 投标人在中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）被列入政府采购严重违法失信行为记录名单，或在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单，以及存在《中华人民共和国政府采购法实施条例》第十九条规定的行政处罚记录，投标将被认定为投标无效。以联合体形式参加投标的，联合体任何成员存在以上不良信用记录的，联合体投标将被认定为投标无效。采购人或采购代理机构经办人将查询网页打印、签字并存档备查。投标人不良信用记录以采购人或采购代理机构查询结果为准。投标人自行提供的与网站信息不一致的其他证明材料亦不作为资格审查依据。在本招标文件规定的查询时间之外，网站信息发生的任何变更均不作为资格审查依据。

3.4 投标人具有公安部认可的信息安全等级保护测评资质，并在公安部等级保护测评机构推荐目录中，投标文件正副本中须提供复印件并加盖投标单位鲜章，否则视为无效投标。

4. 符合性审查内容：

序号	审查项目	审查内容（无效投标认定条件）
1	投标文件的有效性、完整性	不满足编制式样、签署要求或内容存在缺漏
2	报价构成的完整性	未对招标文件内容进行全面响应，存在漏报或错报情形
3	投标有效期	未响应招标文件要求
4	服务期	未响应招标文件要求
5	保证金	未响应招标文件要求缴纳保证金

（二） 招标文件

5. 招标文件

5.1 招标文件由招标文件总目录所列内容组成。

5.2 投标人应仔细阅读招标文件的全部内容，承认并履行文件中的各项规定及要求。不按照招标文件要求提供的投标文件，可能导致投标被拒绝。

6. 招标文件的澄清

6.1 投标人对招标文件如有疑问，可要求澄清并以书面形式（信函、传真）通知招标人。招标人将视情况采用适当方式予以澄清或以书面形式予以答复，并在其认为必要时，将不标明查询来源的书面答复发给已购买招标文件的每一投标人。

7. 招标文件的修改

7.1 在投标截止日期前 15 日，招标人可主动或依据投标人提出的澄清问题而修改招标文件，修改内容在《宁夏回族自治区公共资源交易网》公告栏中以“澄清/变更”公告的形式进行发布，发布内容将作为招标文件的组成部分，各投标人需自行查看公告内容。

7.2 澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，采购人或者采购代理机构应当在投标截止时间至少 15 日前，在《宁夏回族自治区公共资源交易网》公告栏中以“澄清/变更”公告的形式通知所有获取招标文件的潜在投标人；不足 15 日的，采购人或者采购代理机构应当顺延提交投标文件的截止时间。

（三） 投标文件的编制

8. 投标的文字

8.1 投标人的投标文件、以及投标人与招标人就有关投标的所有来往函电均须使用中文。

9. 投标文件构成

9.1 投标书（统一格式，详见第六章）

（1）投标书

（2）开标一览表

（3）分项报价表

（4）技术规格偏离表

（5）商务条款偏离表

（6）经营信誉、售后服务（相关备件供应和售后技术服务支持）和质量保证等。

9.2 资格证明文件

9.3 技术文件

（1）产品主要技术数据和性能的详细描述

（2）详细的交货清单及招标文件技术规格部分要求的详细报价

（3）产品的技术服务和售后服务的内容及措施

（4）投标人提出的合理化建议及投标人认为应提供的技术资料

10. 投标货币：投标须以人民币报价。

11. 联合体投标

本项目不接受联合体投标。

12. 证明合格性和符合招标文件规定的文件

投标人应提交招标文件要求提供的证明货物、服务的合格性以及符合招标文件规定的证明文件，并作为其投标文件的一部分。

13. 投标保证金

13.1 投标人投标时，必须以人民币形式提交投标人须知前附表中规定数额的投标保证金。招标人的利益在因投标人行为受到损害时，可根据第 13.6 条规定的条件从投标人的投标保证金中获得补偿。

13.2 投标保证金可采取下列任何一种形式：

(1) 电汇

(2) 转账

13.3 在开标时，对于未按要求提交投标保证金的投标，招标人将视其为对招标文件未做出实质性响应而予以拒绝。

13.4 未中标人投标保证金，在中标通知书发出后 5 个工作日内办理退款手续。

13.5 中标人投标保证金，将于中标服务费缴纳并签定供货合同后 5 个工作日内退还。

13.6 下列任何情况发生时，投标人将不得要求招标人退还其投标保证金：

A. 投标人在投标书格式中规定的有效期内撤回其投标；

B. 中标人在规定期限内未能与采购人签订合同。

C. 投标人因互相串通、弄虚作假或其他违法违规行为而损害招标人及其他投标人利益的。

14. 投标有效期

14.1 投标有效期在“投标人须知前附表”序号 5 中有明确的规定。投标人承诺的投标有效期短于此规定时间的，将被视为非响应性投标而予以拒绝。

14.2 在特殊情况下，招标人可于原投标有效期满之前，向投标人提出延长投标有效期的要求。这种要求与答复均采用书面形式如传真、信件或电报等。投标人可以拒绝招标人要求而不失去其投标保证金。同意延长的投标人既不能要求也不允许修改其投标文件。第 13 条的有关投标保证金的规定，在延长的投标有效期内继续有效。

15. 投标文件份数和签署

15.1 投标文件正本壹份、副本伍份、电子版投标文件壹份（光盘/U 盘均可，

须含有 WORD 文档分项报价表）。如果正本与副本/电子版不符，以正本为准。

15.2 投标文件大写金额和小写金额不一致时，以大写金额为准；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；单价金额小数点有明显错位的，应以总价为准，并修改单价；对不同文字文本投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准。

15.3 投标文件不得行间插字、涂改或增删。如有修改错漏处，必须由投标人的法定代表人或其授权代表签字和盖章。

（四） 投标文件的递交

16. 投标文件的密封和标记

16.1 投标人应将投标文件的正本和所有副本用包装袋封装在一个或几个密封袋中（正副本分别封装的应在包装袋外侧注明正/副本字样）。

电子版投标文件应单独包装密封。

16.2 包装袋密封及标记：

(A) 包装袋应密封完好；

(B) 按“投标人须知前附表”注明的地址发至招标人；

(C) 包装袋外侧：

①注明项目名称、招标编号及“请勿在 年 月 日上午 时 分（开标时间，详见“投标人须知前附表”序号 7 的规定）之前启封”的字样；

②为了晚于投标截止时间提交的投标文件能够及时原封退回，投标人应在包装袋外侧注明自己的名称、地址和联系电话。

17. 迟交的投标文件：未按规定时间或要求递交的投标文件，该文件将不予接收并原封退回。

18. 投标文件的补充、修改和撤回

18.1 投标人在投标截止时间前，可以对所递交的投标文件进行补充、修改或撤回，

并以书面形式通知招标人。补充、修改的内容应当按招标文件要求签署、盖章，按第 16 条的规定进行密封、标记和发送，并作为投标文件的组成部分。

（五） 开标及评标

19. 开标

19.1 招标人将在“投标人须知前附表”规定的时间和地点组织公开开标，投标人须委派法定代表人或授权代表人参加；

19.2 依据《中国政府采购法》及相关规定，招标人只接受一次性报价，招标人接受任何选择价，每项报价只能有一个价格；

19.3 投标人的报价包括设备价、材料价、包装费、随机工具价、随机备品价、安装配件、税费、保险费、利润、市场价格变化、不可预见等运抵施工现场、保管费、二次搬运费、安装、调试、试运行费、检验验收费、培训费的全部费用。

19.4 开标时，应当有投标人或其推选的代表检查投标文件的密封情况；经确认无误后，由招标工作人员当众拆封，宣读投标人名称、投标价格、价格折扣、招标文件允许提供的备选投标方案和投标文件的其他主要内容。

20. 评标

20.1 开标会结束后，评标随即开始。

20.2 评标工作由单数组成的评标委员会（以下简称评委会）进行。

20.3 评委会按以下程序进行评标：

20.3.1 投标文件初审。初审分为资格性检查和符合性检查（符合性审查内容）。

20.3.2 澄清有关问题。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内容，评标委员会应当以书面形式要求投标人作出必要的澄清、说明或者补正。

投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，并加盖鲜章，或者由法定代表人

或其授权的代表签字。投标人的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

20.3.3 比较和评价。按招标文件中规定的评标方法和标准（详见评标细则），对资格性检查和符合性检查合格的投标文件进行比较和评价。实质性技术参数凡带有排他性或歧视性的参数条款一律不作为评标依据。

20.3.4 投标人提出的优于采购文件技术、商务要求的承诺，不得作为评标依据；投标人提出的免费赠送等承诺也不得作为评标依据。

20.3.5 确定中标候选供应商名单。

20.3.6 编写评标报告。

20.4 投标文件属于下列情况之一的，按无效投标处理。

20.4.1 未按照招标文件的规定提交投标保证金的；

20.4.2 投标文件未按招标文件要求签署、盖章的；

20.4.3 不具备招标文件中规定的资格要求的；

20.4.4 报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的；

20.4.5 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；

20.4.6 投标人递交两份或多份内容不同的投标文件，或在一份投标文件中对同一招标项目报有两个或多个报价，且未声明哪一个为最终报价的；

20.4.7 法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

20.5 有下列情形之一的，视为投标人串通投标，其投标无效：

20.5.1 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；

20.5.2 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；

20.5.3 不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；

20.5.4 不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；

20.5.5 不同投标人的投标文件相互混装；

20.5.6 不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出。

20.6 有下列情形之一的，属于恶意串通，对供应商依照政府采购法第七十七条第一款的规定追究法律责任，对采购人、采购代理机构及其工作人员依照政府采购法第七十二条的规定追究法律责任：

20.6.1 供应商直接或者间接从采购人或者采购代理机构处获得其他供应商的相关情况并修改其投标文件或者响应文件；

20.6.2 供应商按照采购人或者采购代理机构的授意撤换、修改投标文件或者响应文件；

20.6.3 供应商之间协商报价、技术方案等投标文件或者响应文件的实质性内容；

20.6.4 属于同一集团、协会、商会等组织成员的供应商按照该组织要求协同参加政府采购活动；

20.6.5 供应商之间事先约定由某一特定供应商中标、成交；

20.6.6 供应商之间商定部分供应商放弃参加政府采购活动或者放弃中标、成交；

20.6.7 供应商与采购人或者采购代理机构之间、供应商相互之间，为谋求特定供应商中标、成交或者排斥其他供应商的其他串通行为。

20.7 评标方法：综合评分法

20.8 评标细则

一标段：

序号	评审项目	标准分	评分标准
1	投标报价	10 分	所有算术修正后的投标标价由低到高进行排序，除低于成本价又不能做出合理解释的投标报价被拒绝外。实际得分为：评标基准价/投标报价 ×10。 评标基准价为有效报价的最低价。
2	企业实力	12 分	1、为了保证项目实施及售后服务质量，投标人需具备 ISO9001 质量管理体系认证证书、ISO20000 信息

			技术服务管理体系认证证书、ISO14001 环境管理体系认证证书、ISO27001 信息安全管理证书、GB/T29490 知识产权管理体系认证证书、五星级售后服务认证证书，每具备一项得 1 分，全部具备得 6 分； 2、本项目需要较高的软件研发成熟度，投标人同时具备 CMMI5 级和 SPCA 软件能力成熟度模型资质得 5 分；具备 CMMI4 级和 SPCA 软件能力成熟度模型资质得 3 分；具备 CMMI3 级和 SPCA 软件能力成熟度模型资质得 1 分，其他情况不得分。本项最高得分 5 分； 3、本项目需较高的系统维护能力，投标人获得 ITSS 信息技术服务运行维护标准符合性证书得 1 分。 注：证书需在有效期内，开标现场提供以上证书原件，投标文件正副本中附证书扫描件或复印件并加盖投标单位鲜章，否则不得分。
3	同类业绩	8 分	投标人提供 2017 年 1 月 1 日（以合同签订日期为准）至今地级市及以上的同类业绩，每提供 1 个得 2 分，最高得 8 分。 注：开标现场提供合同原件，投标文件正副本中附相应合同及案例软件功能页面截图的扫描件或复印件并加盖投标单位鲜章，否则不得分。
4	需求分析	4 分	考察投标人对宁夏回族自治区大气环境监测和信息化管理现状及需求理解情况，投标人需对本项目现状及需求有较好理解，现状和需求分析方案编写详尽、齐全、内容清晰、结构完整，科学合理，完全满足项目需求的得 4 分；方案内容清晰完整，具有科学性合理性，基本满足项目需求的得 3 分；方案完整的得 2 分；方案内容欠缺的得 1 分；未提供不得分。
5	整体设计方案	6 分	投标人为本项目提供的整体设计方案内容详细、完整，包括：总体架构、技术路线、系统结构、业务流程设计等内容，且描述清晰准确，科学合理、完全满足项目需求的得 6 分；设计方案内容完整，描述准确、合理的、基本满足项目需求得 3 分；设计方案内容基本响应项目需求的得 1 分；设计方案内容欠缺或未提供设计方案的不得分。

6	软件平台 功能设计 方案	6 分	对投标人提供的各软件系统功能设计方案进行评价，各系统设计方案内容详细、完整、合理且可操作性强，完全满足招标文件要求得 6 分；设计方案完整，有一定操作性，符合招标文件要求得 3 分；设计方案响应招标文件要求的得 1 分；设计方案较差、没有合理性的不得分。
7	技术研发 水平	8 分	投标人提供与本项目相关的环保信息化软件著作权证书，每提供一个有效证书得 2 分，最多得 8 分。 注：开标现场提供以上证书原件，投标文件正副本中附软件著作权证书扫描件或复印件并加盖投标单位鲜章，否则不得分。
8	技术标响 应情况	10 分	招标文件中带“▲”技术指标、参数为重要技术指标、参数。 完全满足招标文件所有技术参数（包括技术指标、系统功能等内容）和软件平台功能的得 10 分，以此为基础，投标人重要技术指标、参数低于招标文件规定的相应技术指标、参数的，每有一项减 1 分；其它一般技术指标、参数低于招标文件规定的相应技术指标、参数的每有一项减 0.5 分，两项减完为止。
9	系统演示	20 分	1、领导驾驶舱（大屏版）（4 分）。 （1）大气综合管理“一张图”，能通过 GIS 展示空气质量监测点位分步、空气质量监测数据、污染源分布、大气环境质量排名，演示内容完整，且操作界面简洁，功能使用流畅的得 2 分；演示内容完整，但功能使用流畅度欠缺且操作界面较为繁琐的得 1 分；演示内容严重缺失或未演示不得分。 （2）大气达标管控“一本账”，涵盖管控目标达成进度及控制量、城市在不同维度（自治区内、168 城市、337 城市）当前排名、城市预测排名、各部门措施执行进度，演示内容完整，且操作界面简洁，功能使用流畅的得 2 分；演示内容完整，但功能使用流畅度欠缺且操作界面较为繁琐的得 1 分；演示内容严重缺失或未演示不得分。

		2、决策支持（7分）。 （1）环境分析地图，包括本地区域分析、热点区域分析、国控站点分析三个维度，演示内容完整，且操作界面简洁，功能使用流畅的得2分；演示内容完整，但功能使用流畅度欠缺且操作界面较为繁琐的得1分；演示内容严重缺失或未演示不得分。 （2）区域传输地图，包括气象传输路径、污染团对本地影响形势预判、周边区域贡献关联度、贡献率等内容，演示内容完整，且操作界面简洁，功能使用流畅的得2分；演示内容完整，但功能使用流畅度欠缺且操作界面较为繁琐的得1分；演示内容严重缺失或未演示不得分。 （3）环境特征分析，包括空气质量日历、空气质量统计、浓度时序分析、时刻均值分析、污染物变化分析、同比环比分析、污染类型分析、气象影响分析、污染分布情况，演示内容完整，且操作界面简洁，功能使用流畅的得3分；演示内容完整，但功能使用流畅度欠缺且操作界面较为繁琐的得1分；演示内容严重缺失或未演示不得分。
		3、管控全景图模块（9分）。 （1）环境监管，基于GIS地图，支持查看所有站点实时排名，站点超标情况，站点变化趋势和信息详情。对任意站点可通过周边功能查看周围所有临近环境站点、污染源、事件处置情况详情，支持对污染源排放、站点相关拟合，演示内容完整，且操作界面简洁，功能使用流畅的得3分；演示内容完整，但功能使用流畅度欠缺且操作界面较为繁琐的得1分；演示内容严重缺失或未演示不得分； （2）污染源监管，可以从地图上直观的展示出各类污染源的信息，在线监控污染源企业能实时地看到接入数据和超标状态。能查看污染源企业监测数据、一企一档信息以及污染源周边可能影响到的监测点位，对数据超标的污染源企业及时派发核查任务；各类移动源（渣土车、大货车等）实时的位置信息、行驶轨迹

			信息, 演示内容完整, 且操作界面简洁, 功能使用流畅的得 3 分; 演示内容完整, 但功能使用流畅度欠缺且操作界面较为繁琐的得 1 分; 演示内容严重缺失或未演示不得分。 (3) 事件监管, 支持从地图上直观的展示出报警事件、上报事件、核查事件、日常巡查的信息, 每种事件的数量、分布、当前处置状态、当前处置节点, 各个部门的事件处置情况等, 演示内容完整, 且操作界面简洁, 功能使用流畅的得 3 分; 演示内容完整, 但功能使用流畅度欠缺且操作界面较为繁琐的得 1 分; 演示内容严重缺失或未演示不得分。 注: 演示场所只提供场地, 且没有无线网络, 投标人需自行携带演示设备及热点, 并对以上演示内容进行逐点响应, 演示时间严格控制在 15 分钟以内。演示必须以真实在用的在线系统或 DEMO 原型进行演示, 以 PPT、图片或截图形式演示的不得分。
10	服务团队	6 分	项目实施团队: 投标人为本项目配备的项目实施团队成员总人数至少 10 名。其中 1 人具备 PMP 证书得 1 分; 1 人具备信息系统项目管理师证书得 1 分; 1 人具备高级工程师证书得 1 分; 2 人具备软件设计师证书得 1 分; 2 人具备信息安全管理工程师证书得 1 分; 1 人具备软件评测师证书得 1 分。每位成员最多只能提供 2 种有效证书。团队总人数不满足要求的本项不得分。 注: 开标现场提供以上证书原件, 投标文件正副本中附证书扫描件或复印件以及投标人为其缴纳的 2020 年 7 月-9 月的社保证明材料扫描件或复印件并加盖投标人鲜章, 否则不得分。
		2 分	数据分析人员: 因本项目具有较高的数据分析要求, 为本项目配备的技术人员, 需通过中国环境监测总站举办的“大气颗粒物及光化学在线监测技术及数据分析培训班”, 并取得合格证明。每提供 1 名得 0.5 分, 最高得 2 分。 注: 开标现场提供以上证书原件, 投标文件正副

			本中附证书扫描件或复印件以及投标人为其缴纳的2020年7月-9月的社保证明材料扫描件或复印件并加盖投标人鲜章, 否则不得分。
11	项目实施管理	3分	投标人需根据采购人实际情况提供包括但不限于项目进度管理、风险管控、项目组织实施、培训、验收等方面的项目实施方案: 方案内容详尽合理且可操作性强的得3分; 内容完整具有可操作性的得2分; 内容简单, 可操作性差的得1分; 未提供不得分。
12	项目培训管理	2分	投标人针对本项目建设内容提供培训方案, 方案内容详尽、计划周密的得2分; 内容完整、计划合理的得1分; 内容简单或未提供的不得分。
13	售后服务管理	3分	投标人提供的售后服务方案, 包括售后服务体系、服务流程、技术支持体系、团队驻场人员、驻场服务措施、故障解决方案。方案内容详实、科学合理、可操作性强, 且在项目地有售后服务机构的得3分; 方案完整, 可操作性一般, 在项目地有售后服务机构的得2分; 方案内容一般, 得1分; 方案过于简单、不具可操作性或未提供的不得分。

二标段:

序号	评审项目	标准分	评分标准
1	投标报价	10分	所有算术修正后的投标报价由低到高进行排序, 除投标报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价又不能证明其报价合理性的被拒绝外。 实际得分=评标基准价/投标报价×10。 评标基准价为有效报价的最低价。
2	监理大纲	5分	质量控制、进度控制、投资控制等: 控制方案描述清晰完善, 对质量、进度和投资控制方案进行详细描述、措施有力且有3种或以上具体控制方法的得5分; 描述符合要求、且有2种或以下具体控制方法的得3分; 提供控制方案的得1分; 未提供不得分。
		5分	变更管理: 变更管理方案包含3种或以上具体监理变更管理方法, 且符合招标文件要求及项目实际需要、描述具

			体、措施有力的得 5 分；包含 2 种或以下具体监理变更管理方法，且符合招标文件要求及项目实际需要的得 3 分；提供变更管理方案的得 1 分；未提供不得分。
		5 分	保密管理： 管理措施有效，且符合招标文件要求及项目实际需要，管理措施描述清晰且有较强执行力的得 5 分；管理措施描述合理的得 3 分；提供保密管理方案的得 1 分；未提供不得分。
		5 分	合同及信息管理： 管理措施有效，且符合招标文件要求及项目实际需要，管理措施描述清晰且有较强执行力的得 5 分；管理措施描述合理的得 3 分；提供合同及信息管理方案的得 1 分；未提供不得分。
		4 分	沟通协调： 沟通协调方法详细具体、制度完善且可行性高的得 4 分；方法描述完整的得 2 分；方法描述简略的得 1 分；未提供不得分。
		4 分	项目特点、难点分析： 能够准确分析项目特点及难点且有清晰的监理应对措施、举措得力的得 4 分；分析合理的得 2 分；分析内容简略的得 1 分；未提供不得分。
		4 分	技术保障及合理化建议： 提出详细、完整的技术保障措施和合理化建议的得 4 分；保障措施完整及建议合理的得 2 分；保障措施简略的得 1 分；未提供不得分。
3	人员及设备配备情况	10 分	1、投标人为本项目配备的总监理工程师须同时具有信息系统监理师证书和信息系统项目管理师证书，否则本项整体不得分，在此基础上，提供咨询工程师（投资）证书、软件评测师证书、系统规划与管理师证书、系统架构设计师证书、网络安全等级测评师证书，每提供一个证书得 2 分，最多得 10 分。 注：证书需在有效期内，投标文件正副本中附上证明文件复印件及以上人员 2020 年 7 月-9 月的社保证明材料复印件并加盖投标单位鲜章，否则不得分。

		6 分	2、监理人员专业配套及资质： 监理团队成员均须具有信息工程监理工程师证书相应资质证明，否则本项整体不得分，在此基础上，监理团队成员中具有：IT 服务项目经理证书、系统分析师证书、网络安全等级测评师证书、注册信息安全专业人员（CISP）、计算机软件产品检验证书、咨询工程师（投资）证书，提供 1 项得 1 分，最多得 6 分。 注：证书需在有效期内，投标文件正副本中附以上证明文件复印件及以上人员 2020 年 7 月-9 月的社保证明材料复印件并加盖投标单位鲜章，否则不得分（每一项不重复计分）。
		4 分	3、投标人为本项目配备的监理机构成员总数不少于 4 人的得 2 分；其中能够明确承诺驻场监理工程师不少于 2 人的加 2 分。 注：投标文件正副本中附以上人员 2020 年 7 月-9 月的社保证明材料复印件并加盖投标单位鲜章，否则不得分。
		6 分	4、投标人为本项目配备的测试工具和设备。 测试工具、设备种类齐全（覆盖三种及以上信息工程专业）、仪器先进的得 6 分； 测试工具、设备种类基本满足（覆盖两种信息工程专业）的得 4 分； 测试工具、设备配备只能测试一种信息工程专业的得 2 分。 未提供校准证书工具和设备的不得分。 注：投标文件正副本中附设备清单。
4	投标人实力	22 分	1、投标人具有国家保密局颁发的涉密信息系统集成工程监理甲级资质的得 3 分，乙级资质的得 2 分，最高得 3 分。 2、投标人具有国家保密局颁发的涉密信息系统咨询甲级资质的得 3 分，乙级资质的得 2 分，最高得 3 分。 3、投标人具有中国电子工业标准化技术协会信息

			技术服务分会颁发的 ITSS 信息技术服务咨询设计标准符合性证书, 得 2 分。 注: 证书需在有效期内, 以上 1、2、3 项投标文件正副本中附证书复印件并加盖投标单位鲜章, 证书上名称须与投标单位名称一致, 否则不得分。 4、投标人具有质量管理体系认证证书 (ISO9001) 的得 3 分。 5、投标人具有信息技术服务管理体系认证证书 (ISO/IEC20000) 的得 3 分。 6、投标人具有信息安全管理体系统认证证书 (ISO/IEC27001) 的得 3 分。 7、投标人具有职业健康安全管理体系认证证书 (OHSAS18001) 的得 2 分。 8、投标人具有环境管理体系认证证书 (ISO14001) 的得 3 分。 注: 证书需在有效期内, 以上 4、5、6、7、8 项投标文件正副本中附证书复印件加盖投标单位鲜章, 证书上名称须与投标单位名称一致, 认证范围须包含涉密信息工程系统监理和涉密信息工程系统咨询的相关内容, 否则不得分。
5	业绩	10 分	投标人提供近 3 年 (2017 年 9 月 1 日至今) 承担过类似信息化项目监理业绩, 每提供一个得 2 分, 最多得 10 分。 注: 开标现场提供中标通知书及合同原件, 投标文件正副本中附相应复印件并加盖投标单位鲜章, 否则不得分。

三标段:

序号	评审项目	标准分	评分标准
1	投标报价	10 分	所有算术修正后的投标报价由低到高进行排序, 除投标报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价又不能证明其报价合理性的被拒绝外。 实际得分 = 评标基准价 / 投标报价 × 10。 评标基准价为有效报价的最低价。

2	投标人实力	20 分	1、具有中国信息安全测评中心颁发的信息安全服务资质（安全工程类）证书得 4 分； 2、具有 CNCERT 省级及以上应急支撑单位证书得 4 分； 3、具有质量管理 ISO9001 认证证书和信息安全管理 体系认证 ISO270001 证书得 4 分, 缺一项不得分； 4、具有通信网络安全服务能力评定证书（风险评估）得 4 分； 5、具有通信网络安全服务能力评定证书（应急响应）得 4 分； 注：证书需在有效期内，开标现场提供以上证书原件，投标文件正副本中附复印件并加盖投标单位鲜章，否则不得分。
3	投标人服务能力	20 分	为保障项目进度和测评质量，在项目实施中投标人应安排足够的测评师和技术力量参与本项目： 1、项目实施人员由 7 人组成，至少配备 1 名高级等级测评师，1 名中级等级测评师，得 5 分； 2、7 名项目实施人员全部同时具备 CISP 和 CISA 得 5 分； 3、高级测评师具备高级信息系统项目管理师证书得 5 分； 4、中级测评师具备信息化类工程师证书及注册信息安全专家（CISP 或 CISSP）证书得 5 分； 注：证书需在有效期内，开标现场提供以上证书原件，投标文件正副本中附证书及以上人员 2020 年 7 月-9 月的社保证明材料复印件并加盖投标单位鲜章，提供不全或未提供的不得分。
4	业绩	10 分	投标人提供近 3 年（2017 年 9 月 1 日至今）的类似业绩，每提供一个得 2 分，最多得 10 分。 注：开标现场提供中标通知书或合同原件，投标文件正副本中附复印件并加盖投标单位鲜章，否则不得分。
5	等保测评实施方案	7 分	测评实施步骤中对各测评阶段的流程、内容及过程文档描述详尽、清晰、准确、运用图表示例的得 7

			分；描述完整、合理的得 4 分；描述简略的得 1 分。
		7 分	实施方案中包括项目实施过程、组织机构、人员安排等，且项目实施安排规范合理、可操作性强的得 7 分；实施方案内容完整、安排合理、具有可操作性的得 4 分；实施方案内容简略的得 1 分。
		7 分	项目质量控制方案中对控制流程、过程控制、变更控制、项目沟通、实施进度、过程文档管理、保密管理等方面内容描述详尽、清晰，且质量保证措施合理，可操作性强的得 7 分；方案内容描述完整、质量保证措施合理、具有可操作性的得 4 分；方案内容描述简略的得 1 分。
		7 分	项目实施方案中应具备完善的风险管理和应急处置预案以应对现场突发情况，应急预案详细完整、有效、合理的得 7 分；风险管理和应急处置预案完整、合理的得 4 分；应急预案简略的得 1 分。
		7 分	根据等保测评结果，提供协助系统整改及安全加固建议方案。整改加固建议内容详细、方式合理、加固方案示例清晰、风险规避措施描述详细、完整、可操作性强的得 7 分；建议方案内容完整、方式合理、风险规避措施描述清晰、具有可操作性的得 4 分；方案内容简略的得 1 分。
6	投标人为本项目配备的检测工具	5 分	投标人应具有满足项目实施要求的测试仪器设备，涵盖主机系统安全、应用系统安全、数据库系统安全、网络系统安全和软件产品安全测试等方面，以及自动化的漏洞发现与验证平台。仪器设备配备种类丰富、完全满足项目需求的得 5 分；仪器设备配备基本满足项目需求的得 3 分；仪器设备配备单一的得 1 分。

四标段:

序号	评审项目	标准分	评分标准
1	投标报价	10 分	所有算术修正后的投标报价由低到高进行排序，除投标报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价又不能证明其报价合理性的被拒绝外。 实际得分=$\frac{\text{评标基准价}}{\text{投标报价}} \times 10$。 评标基准价为有效报价的最低价。

2	投标人实力	18 分	1、投标人提供中国合格评定国家认可委员会（CNAS）颁发的实验室认可证书及检验机构证书得 3 分； 2、投标人提供省级及以上质量技术监督部门颁发的检测检验机构资质认定证书（CMA）得 3 分； 3、投标人提供 ISO9001 质量体系认证证书得 3 分； 4、投标人提供涉密信息系统集成资质证书得 3 分； 5、投标人提供网络安全等级保护测评机构推荐证书（DJCP）得 3 分； 6、投标人提供风险评估服务一级资质证书得 3 分，二级得 1 分。 注：证书需在有效期内，投标文件正副本中附以上证书复印件并加盖投标单位鲜章，否则不得分。
3	业绩	10 分	投标人提供近 2 年（2018 年 9 月 1 日至今）的类似业绩，每提供一个得 1 分，最多得 10 分。 注：开标现场提供中标通知书或合同原件，投标文件正副本中附复印件并加盖投标单位鲜章，否则不得分。
4	团队成员	18 分	1、拟派驻本项目的技术负责人同时具有软件评测师、软件性能测试高级工程师、系统分析师（高级）、NSATP-A 专业测评人员证书得 8 分；缺一项不得分。 2、拟派主要测试人员在具有“软件评测师”的基础上，提供计算机软件产品检验员证书、软件设计师、咨询工程师、网络工程师、信息安全等级测评师证书的，每提供一个证书得 2 分，最多得 10 分。 注：以上证书需在有效期内，投标文件正副本中附以上人员资质证书及 2020 年 7 月-9 月的社保证明材料复印件并加盖投标单位鲜章，提供不全或未提供的不得分。
5	测试方案	30 分	投标人提供的技术方案中，针对本项目的各项测试内容，能够详细描述每项测试的主要技术与方法、测试的具体关注点、测试步骤、测试工具等，内容齐

			全，相应的方法科学合理，针对性强得 26-30 分； 投标人提供的技术方案中，针对本项目的各项测试内容，能够描述出每项测试的主要技术与方法、对各项测试内容的关注点、测试步骤、测试工具等，内容完整、方法科学合理，具有针对性的得 16-25 分； 投标人提供的技术方案中，针对本项目的各项测试内容，能够描述出每项测试的主要技术与方法，对各项测试内容的关注点、测试步骤、测试工具等有简单的概述性说明的得 6-15 分； 投标人提供的技术方案中，无法针对各项测试内容详细说明所采用的测试技术与方法，或对每项测试技术的具体内容描述简略的得 1-5 分。
6	拟投入的测试工具和设备	10 分	投标人为本项目提供测试管理工具、自动化功能测试工具、性能测试工具、软件产品故障诊断工具、源代码安全漏洞测试工具。每提供一类工具得 2 分，最多得 10 分。 注：投标文件正副本中附以上设备工具购置发票复印件并加盖投标单位鲜章，否则不得分。
7	驻场服务方案	4 分	投标人提供的驻场服务方案（包括服务承诺、体系、内容、响应及时程度等），服务承诺全面具体，服务体系完善且在项目实施地区有服务机构，服务内容详细具体，问题解决方案全面具体，服务响应及时的得 4 分； 售后服务承诺完整，售后服务体系合理，售后服务内容完整，问题解决方案具体，售后服务响应时间较为及时，得 2 分； 售后服务承诺不够全面具体，售后服务体系不够完善，售后服务内容不够详细具体，问题解决方案不够全面具体，售后服务响应不够及时的，得 1 分； 未提供服务方案的不得分。

评标要求：

1、商务标部分：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。

2、技术标部分、售后服务情况等由评委对各投标书进行综合比较各投标人的响应程度后分项打分。打分表作为招标归档资料保存。

3、招标文件评标细则中未载明的事项或排他性、歧视性条款、个别品牌个性化要求的，不作为评标依据。

4、采购人应当确定排名第一的中标候选人为中标人。中标或者成交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或者成交候选人名单排序，确定下一候选人为中标或者成交供应商，也可以重新开展政府采购活动。

5、本项目共分四个标段，其中每个标段依据每个投标企业最多只能被授予一个标段中标资格的原则：一个投标企业已经被授予了一个标段的中标资格，如在其他标段得分仍然排在第一的情况下，那么将选取得分排名在第二的投标企业为该标段中标人，以此类推。评标顺序按标段划分序号进行。

6、根据《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库〔2011〕181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》（财库〔2014〕68号）和《三部门联合发布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，对满足价格扣除条件且在投标文件中提交了《投标人企业类型声明函》、《残疾人福利性单位声明函》或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的投标人，其投标报价扣除6%后参与评审。对于同时属于小微企业、监狱企业或残疾人福利性单位的，不重复进行投标报价扣除。

7、提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照随机抽取的方式确定一个投

标人获得中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

非单一产品采购项目，采购人应当根据采购项目技术构成、产品价格比重等合理确定核心产品，并在招标文件中载明。多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按前款规定处理。

21. 评标过程的保密性

21.1 开标后，直到授予中标人合同止，凡是与标书审查、澄清、评价、比较以及授标建议等方面有关的情况，均不得向投标人或其他无关的人员透露。

21.2 在评标过程中，投标人如向评委会成员施加任何影响，都将会导致其投标被拒绝。

22. 在招标采购中，出现下列情形之一的，应予以废标：

22.1 出现影响采购公正的违法、违规行为的；

22.2 投标人的报价均超出了采购预算，采购人不能支付的；

22.3 因重大变故，采购任务取消的。

23. 投标人有下列情形之一的，处以政府采购项目中标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，在一至三年禁止参加政府采购活动，并予以公告，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：

23.1 提供虚假材料谋取中标的；

23.2 采取不正当手段诋毁、排挤其他投标人的；

23.3 与招标采购单位、其他投标人恶意串通的；

23.4 向招标采购单位行贿或者提供其它不正当利益的；

23.5 在招标过程中与招标采购单位进行协商谈判、不按照招标文件和中标供应商的投标文件订立合同，或者与采购人另行订立背离合同实质性内容的协议的；

23.6 拒绝有关部门监督检查或者提供虚假情况的。

投标人有 23.1 至 23.6 款情形之一的，中标无效。

（六）授予合同

（七）24. 合同的授予

24.1 采购人委托评委会定标，应由评委会直接确定排序第一的中标候选供应商为中标人，其中每个标段依据每个投标企业最多只能被授予一个标段中标资格的原则：一个投标企业已经被授予了一个标段的中标资格，如在其他标段得分仍然排在第一的情况下，那么将选取得分排名在第二的投标企业为该标段中标人，以此类推。采购人未委托评委会定标的，由采购人按评委会推荐中标供应商排序，确定排序第一的中标候选供应商为中标人。中标供应商因不可抗力或者自身原因不能履行政府采购合同的，采购人可以与排位在中标供应商之后第一位的中标候选供应商签订政府采购合同，以此类推。

25. 中标服务费

25.1 中标人在与采购机关签订合同同时，须向政府采购代理机构交纳收费标准中规定数额的中标服务费。

26. 中标公告和中标通知书

26.1 中标结果将在发布招标公告（或资格预审公告）的媒体上公布，公告内容包括招标项目名称、中标供应商名单、评标委员会成员名单、招标人名称和电话。

26.2 在发布公告同时，招标人将向中标供应商发出中标通知书、《政府采购验收报告》和《政府验收资金结算书》。中标通知书对采购人和中标供应商具有同等法律效力，并同时书面通知所有未中标供应商。

27. 合同订立及履约

27.1 中标人应按中标通知书指定的时间、地点与采购机关订立合同。

27.2 中标人有下列情形之一的，投标保证金不予退还；情节严重的，将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：

27.2.1 中标后无正当理由不与采购人订立合同的。

27.2.2 将中标项目转让给他人，或者在投标文件中未说明，且未经采购人同意，将中标项目分包他人的。

27.2.3 中标人拒绝支付招标代理服务费的。

27.2.4 拒绝履行合同义务的。

28. 验收

采购人应当及时对采购项目进行验收。采购人可以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。

29. 投标费用

投标人应承担其在投标准备、编制、递交投标文件和签定合同协议书的整个过程中发生的一切费用而不论其投标结果如何。专家评审费用由中标单位代采购人支付，实支实付，付费标准参照宁财（采）发〔2019〕676号文件。

(七) 服务费收费标准

收费标准按国家计委关于《招标代理服务收费管理暂行办法》(计价格〔2002〕1980号)执行。

费率 服务 类型 中标金额	货物招标	服务招标	工程招标
100 万元以下	1.5%	1.5%	1.0%
100-500 万元	1.1%	0.8%	0.7%
500-1000 万元	0.8%	0.45%	0.55%
1000-5000 万元	0.5%	0.25%	0.35%
5000 万元-1 亿元	0.25%	0.1%	0.2%
1 亿元-5 亿元	0.05%	0.05%	0.05%
5-10 亿元	0.035%	0.035%	0.035%
10-50 亿元	0.008%	0.008%	0.008%
50-100 亿元	0.006%	0.006%	0.006%
100 亿元以上	0.004%	0.004%	0.004%

备注: 1、招标代理服务收费按差额定率累进法计算。例如: 某货物招标代理业务中标金额为 6000 万元, 计算招标代理服务收费额如下:

100 万元 $\times$ 1.5% = 1.5 万元

(500-100) $\times$ 1.1% = 4.4 万元

(1000-500) $\times$ 0.8% = 4 万元

(5000-1000) $\times$ 0.5% = 20 万元

(6000-5000) $\times$ 0.25% = 2.5 万元

合计收费 = 1.5 + 4.4 + 4 + 20 + 2.5 = 32.4 万元

2、中标服务费由中标单位支付。

（八）质 疑

已下载招标文件的供应商，须在 2020 年 11 月 9 日下午 18 时前（过期不予接收），按照自治区财政厅关于印发《宁夏回族自治区政府采购电子化质疑投诉工作规程（试行）》的通知宁财（采）发〔2020〕205 号文件要求，登录宁夏回族自治区政府采购网，进入“政府采购在线质疑投诉系统”内，将阅读采购文件后所提出的询问或质疑以电子形式上传。未按规定时间上传的，不再另行回复任何问题，并不予接收任何以书面或电子形式提出的《询问函》或《质疑函》。采购人、代理机构对投标单位提出的询问或质疑以电子形式进行回复。

递交质疑联系人：庞文娟

联系电话：0951-5606216

电子邮箱：ztsjzb2@126.com

地 址：银川市金凤区北京中路德丰大厦 3005 室

四、拟签订的合同文本

（以甲方出具的合同格式为准）

_____ 采购合同

委 托 编 号：

招标文件编号：

甲 方：

乙 方：

甲方通过招标人组织的招标投标活动，经评标委员会的认真评审并经采购机关确认，决定将本项目采购合同授予乙方。为进一步明确双方的责任，确保合同的顺利履行，甲乙双方商定同意按如下条款和条件签订本合同：

1、服务内容

本合同所采购服务内容有乙方投标文件中有明确规定。

2、合同文件内容

以下文件是合同不可分割的部分：

- (1) 本项目招标文件中合同主要条款（包括特殊条款）；
- (2) 招标文件说明函；
- (3) 甲方提交的投标文件；
- (4) 中标通知书；
- (5) 本合同的补充协议。

3、合同金额

根据招标文件的要求和乙方承诺，本合同的总价款为_____元（人民币大写：_____），分项价格在甲方投标文件的投标报价表中有明确规定。

4、付款条件

4.1 乙方应按照签订的合同规定完工。

4.2 乙方凭《中标通知书》、《供货合同》、《政府采购验收报告》到甲方办理付款手续，具体付款方式按合同约定。

5、项目交工时间

乙方应于合同生效之日起____天内，完成合同规定的全部责任与义务，并提交一份完整的自我验收报告提交甲方进行验收。

6、合同生效

本合同一式伍份，自甲乙双方签字盖章之日起生效。

甲 方：

乙 方：

单位（盖章）：

单位（盖章）：

代表签字：

代表签字：

电话：

电话：

地址：

地址：

日期： 年 月 日

五、技术要求

一标段：（一）项目概述

一、项目背景

2020年6月8日至10日，习近平总书记赴宁夏考察调研，再次强调“要牢固树立绿水青山就是金山银山的理念，统筹山水林田湖草系统治理，优化国土空间开发格局，继续打好蓝天、碧水、净土保卫战，抓好生态环境保护”。一个理念突出鲜明：“绿水青山就是金山银山”；一条红线贯穿始终：“抓好生态环境保护”。习近平总书记还赋予宁夏“努力建设黄河流域生态保护和高质量发展先行区”的重大使命，坚定不移继续建设经济繁荣、民族团结、环境优美、人民富裕的美丽新宁夏。

遵照自治区生态环境保护领导小组办公室制定的《银川都市圈生态环境共保共治实施方案》，围绕方案中短-中-长期的主要目标，通过实施空气质量达标计划、细颗粒物污染防治、挥发性有机物排放控制等措施，实现持续改善环境空气质量的目标；通过建立统一监测、统一预警、统一防治的联防联控体系，建立银川都市圈重污染天气应急联动机制，加强重污染天气管控与应对；推进大气污染协同共治，强化大气污染联防联控。强化银川都市圈环境的联防联控，大力推进“天蓝、地绿、水清”的银川都市圈建设。

二、建设目标

立足自治区大气环境管理实际需求，围绕“14566”工作中1个目标、4个转变，依托自治区已建项目成果，以“行业源的分类管控、污染过程的科学分析、重污染的措施应对、自治区的联防联控协同”为重要突破点，综合运用信息化技术，以实现自治区大气环境精细化管理为核心目标，以“区域统筹、目标量化、测管联动、平战结合、协同共治”为建设主线，建设宁夏回族自治区大气环境精细化管理平台，形成“一机制、六能力”：

- 实现覆盖日常监管、重污染应急的平战结合防治机制
- 实现信息高度集中，WEB、APP多端互动的便捷化区域分级统筹协调管理能力
- 实现大气环境考核目标层层分解的目标量化跟踪管控能力
- 实现以科学分析为依托的污染过程、污染成因、污染来源解析能力
- 实现以大气污染防治为核心的测管联动能力
- 实现以情景模拟辅助重污染天气应急管控全过程的决策能力
- 实现自治区的大气污染防治联防联控、协同处置能力

三、采购清单

序号	名称	建设内容	数量	单位
1	大气环境全域管理与分级统筹平台	建设分别在大屏端及手机端应用的大气环境全域管理与分级统筹平台。用于支撑对大气环境的整体评判，真实、及时、准确的反馈目标落实进展，同时实现通过手机端便于不同用户实时掌握大气污染防治现状、过程、问题及成效的功能。 大气环境全域管理与分级统筹平台（大屏版）建设包括：大气环境综合管理“一张图”、大气达标管控“一本账”等功能模块；大气环境全域管理与分级统筹平台（手机版）建设包括：自治区统筹规划辅助模块、生态环境厅防治决策辅助模块、自治区协同部门任务执行辅助模块、生态环境厅业务处室任务调度辅助模块、市生态环境局任务执行辅助模块等功能模块。	1	套
2	大气环境决策管理与量化考核平台	建设目标量化管理功能模块，包括：目标制定、目标分解、目标跟踪、达成评估等；决策支持功能模块，包括：环境分析地图、区域传输地图、环境特征分析等。实现对大气环境目标量化管理及决策支持，通过污染时间、空间、污染物、气象条件等不同维度的特征分析，进而辅助污染靶向管控。	1	套
3	大气环境“测、管”联动平台	建设全域环境监测能力融合功能模块，包括：环境质量监测数据融合、涉气污染源监测数据融合、机动车尾气遥感监测数据融合、视频监控数据融合、秸秆焚烧卫星遥感监测；环境趋势预测预报功能模块，包括：数据解析、气象预报数据可视化解译、空气质量预报数据可视化解译、历史产品查询、网络资源管理；污染态势研判功能模块，包括：区域传输研判分析、区域颗粒物及沙尘演变遥感分析、本地污染研判分析；环境异常研判告警功能模块，包括：空气质量监测异常研判、企业污染源排放超标研判、机动车尾气排放超标研判、区域倒排研判、报警信息管理等功能模块。 实现全域大气环境“测、管”联动。	1	套

4	大气环境动态监管与重污染天气应急响应平台	建设可以实现污染源清单管理、重污染信息归集与分类、重污染应急响应过程监管、“银川都市圈”污染过程监管, 污染过程变化分析, 污染过程动态监管及应对的功能模块。 污染源清单管理功能模块, 包括: 源清单信息对接、源清单的可视化表征、源排放清单动态更新、源清单版本管理等; 重污染应急响应过程监管功能模块, 包括: 重污染应急预案管理、重污染应急响应流程管理、重污染应急响应通知、重污染应急响应措施执行跟踪等; “银川都市圈”污染过程监管功能模块, 包括: “银川都市圈”颗粒物过程分析、“银川都市圈”光化学过程分析、基于数值模式的来源解析等。	1	套
5	大气环境污染协同防治平台	建设实现信息纵向互通、横向互达, 确保各类工作闭环处置落实的功能模块。 管控全景图功能模块, 包括: 环境监管、污染源监管、事件监管等; 行业源档案功能模块, 包括: 污染源企业管理、散乱污管理、固定源管理、移动源管理等; 协同监管处置功能模块, 包括: 异常事件监管处置、重点工作监管处置、监管处置 APP 等; 绩效考核功能模块, 包括: 事件处置统计、考核规则管理、考核及发布等。	1	套

(二) 项目要求

一、总体要求

考虑到平台的扩展性和后期的需求变化, 应用软件要求在自主或第三方成熟的业务支撑构建平台的基础上进行开发。通过业务支撑构建平台的服务, 各应用平台不需要再考虑与业务无关的其他功能, 只专注于该平台核心业务的开发与应用。

▲本项目需要接入宁夏回族自治区全域范围内大量不同类型监测站点的监测数据, 并保证数据采集传输的高效、稳定, 因此平台建设需满足 1000 个数据采集传输仪进行并发登录, 登录交易成功率 99.5%以上, 平均响应时间小于 1 秒钟。24 小时内, 能满足 3000 个数据采集传输仪非并发登录, 登录交易成功率达到 99.5%以上, 并维持长连接状态, 在长连接状态下, 总吞吐量在 120KB/S 以上。(须提供第三方专业测评机构出具的对投标人的自动监控数据采集传输软件测评后满足要求的性能测试报告)

▲为保证平台的整体应用效果，需详细进行数据应用分析，包括数据类型范围、数据应用目标、数据对接方式等。

▲本项目平台利用宁夏回族自治区电子政务公共云平台，投标人需根据本次项目建设内容提供详细的云资源需求方案。

二、平台技术要求

2.1 大气环境全域管理与分级统筹平台

▲平台需满足以下性能指标：满足身份鉴别、访问控制、安全审计、软件容错、资源控制等安全性要求。（须提供第三方专业测评机构出具的对投标人的数据综合应用与展示类软件测评后满足要求的安全性测试报告）

2.1.1 大气环境全域管理与分级统筹平台（大屏版）

将环境管理过程和目标落实情况进行大屏展示，支撑对环境的整体评判，真实、及时、准确的反馈目标落实进展。

（1）大气综合管理“一张图”

要求基于 GIS 地图，汇聚大气环境质量监测数据、大气污染源数据、预警预报数据、目标考核数据、大气环境决策分析数据，建立大气环境管理一张图，直观展示空气质量监测点位分布、空气质量监测数据、污染源分布、大气环境质量排名等信息。

（2）大气达标管控“一本账”

要求涵盖管控目标达成进度及控制量、自治区内各市在不同维度（自治区内、168 城市、337 城市）当前排名以及预测排名、各市/部门措施执行进度等，满足各级用户对空气质量达标考核管理的需要。

2.1.2 大气环境全域管理与分级统筹平台（手机版）

要求全面展示自治区大气环境质量现状、变化趋势和预警预报信息，同时提供大气污染核查监管等功能，满足各级用户随时随地查看空气质量和大气污染管控需求，支持 IOS 和 Android 手机用户，依托手机 GIS 地图服务。

（1）自治区统筹规划辅助模块

1) 可通过手机及时掌握大气环境管理的相关重点业务指标，包括：

1. 全区大气环境质量报告，各市大气环境质量报告；
2. 全区及各市大气环境目标及完成情况；
3. 环境与其他相关部门的大气环境防治工作进展；
4. 重污染预警分析与措施报告；

5. 其他参考信息（如周边省市或全国环境质量公布信息、政策发布信息等信息）。

2) 要求可通过手机对相关工作进行指示批复，包括：

1. 重污染应急响应工作批示；
2. 日常重点工作批示等。

（2）生态环境厅防治决策辅助模块

1) 可通过手机及时掌握大气环境管理的相关重点业务指标，包括：

1. 全区大气环境质量报告，各市大气环境质量报告；
2. 全区及各市大气环境目标及完成情况；
3. 全区大气污染防治工作进展，各市大气污染防治工作进展；
4. 重污染预警分析与措施报告；
5. 自治区领导对环境工作的相关批示等；
6. 其他参考信息（如周边省市或全国环境质量公布信息、政策发布信息等信息）。

2) 可通过手机对相关工作进行指示批复，包括：

1. 重污染应急响应工作批示；
2. 日常重点工作批示等。

（3）自治区协同部门任务执行辅助模块

1) 可通过手机及时掌握大气环境管理的相关重点业务指标，包括：

1. 全区大气环境质量报告；
2. 全区及各市大气环境目标及完成情况；
3. 全区大气污染防治工作进展；
4. 重污染预警分析与措施报告；
5. 自治区领导对环境工作的相关批示等。

2) 可通过手机及时对大气防治相关工作任务进行调度，包括：任务接受、办理、反馈等。

（4）生态环境厅业务处室任务调度辅助模块

1) 可通过手机方便的掌握大气环境管理的相关重点业务指标，包括：

1. 全区及各市大气环境质量报告；
2. 全区及各市大气环境目标及完成情况；
3. 全区及各市大气污染防治工作进展（日常监管、重污染应急等）；
4. 自治区热点区域质量状况、大气防治工作进展情况；

5. 重污染预警分析与措施报告；
6. 上级领导对环境工作的相关批示等。
7. 其他参考信息（如周边省市或全国环境质量公布信息、政策发布信息等）。

2) 可通过手机方便的对大气防治相关工作任务进行调度，包括：任务登记、派发、接受、办理、反馈、跟踪等，形成协同处置、任务闭环机制。

(5) 市生态环境局任务执行辅助模块

- 1) 可通过手机方便的掌握大气环境管理的相关重点业务指标，包括：

1. 本市大气环境质量报告；
2. 本市大气环境目标及完成情况；
3. 本市大气污染防治工作进展（日常监管、重污染应急等）；
4. 上级领导对环境工作的相关批示等。
5. 其他参考信息（如周边省市或全国环境质量公布信息、政策发布信息等）。

2) 可通过手机方便的对大气防治相关工作任务进行调度，包括：任务接受、办理、反馈等。

2.2 大气环境决策管理与量化考核平台

2.2.1 目标量化管理

(1) 目标制定

需实现能围绕打赢蓝天保卫战三年计划目标、秋冬防目标、以及本地区自定义目标等一系列环境管理目标，按不同目标类型分类制定，帮助明确目标考核指标。

(2) 目标分解

需从时间（年度、季度、月度）、区域（市、区县）对宁夏回族自治区各市空气质量年度目标进行阶段性、区域性的分解。根据历年数据分析对管理目标从时间、区域进行可行性分解建模。时间维度包括月度、季节，区域维度包括下级区域。自动建模分解目标支持人工修正，从而辅助细粒度量年度目标，保证长期目标可达成。

(3) 目标跟踪

需以城市（区县）为整体，展示当前所有目标进展，同时针对不同目标，分别总结未达标考核项目、时间、区域，针对性建议剩余时段控制值。按所制定的不同目标，使用专题表分别详细跟踪。汇总整体目标、分项目标，整合城市及区域，使用进度条效果，直接展示目标值、实际控制值，使得当前目标执行状态一目了然。需以“秋冬防”目标、城市考核目标、区县考核目标作为核心考核目标，实时跟踪目标完成情况，以及正在 337

城市中排名位置，保障目标达成。

（4）达成评估

1）环境排名现状

需将自治区下所有市、区县、站点分别进行排名展示，展示城市在自治区内、168、337 城市内的排名情况，展示城市内区县、站点的整体排名情况，便于分析重点污染区县以及典型站点；同时利用同比环比分析，辅助分析市、区县、站点排名改善变化情况。展示参数包括：AQI、空气质量六参数、首要污染物等。

2）优良天数达标现状

需分别从年度和自定义跨年度统计分析不同城市各等级天数分布和年度各月各等级天数分布情况；包括自治区内城市、168 城市、337 城市年度优良天数排名情况，各等级天数分布情况；城市月度各污染物达标情况。

3）达成分析

需从目标控制、达成预测、排名预测三方面分析达成可能性，同时可查看下级区域目标或考核时段内阶段目标详细分析情况。目标控制需针对每个目标考核项，根据目标值、实际累计值的差距，统计剩余考核时段控制阈值；达成预测需依据考核时段已过时间污染物浓度、历史考核时段浓度数据进行数据建模，分析本区域目标达成概率；排名预测需利用全国城市考核时段均值浓度数据、历史同时时间段污染物浓度数据建模，预测全国各城市考核最终浓度值。

4）达成测算

需通过城市（区县）整体（通过调整区域污染物浓度，测算最终考核浓度）、考核站点（通过调整单个站点后续浓度变化率，再计算区域最终考核浓度）2 种方式，对任意环境污染物考核时间段内浓度调整，通过测算分析，预测调整后的城市（区县）排名。

2.2.2 决策支持

（1）环境分析地图

支持本地区域分析、热点区域分析、国控站点分析三个维度。

● 本地区域特征

从区域实时现状、污染等级年度（月份）分布、污染物贡献比例、首要污染物等不同方面评估城市（区县）本地特征；

● 热点区域分析

能自动识别本年度各污染物热点区域（区县、乡镇或网格），同时可分析任意热点

区域具体环境特征，支撑识别各污染物重点管控区域；

- 国控站点分析

按各污染物分别分析考核站点与城市空气质量的关联，重点识别城市空气质量污染物浓度考核点，用于支撑后续调整重点保障措施。

- (2) 区域传输地图

需运用气象轨迹前后分析、数据关联建模、全国国控站点数据、空气质量数值模型模拟分析等多种手段，从气象分析、监测分析、贡献预测 3 个维度综合评估区域传输对本地的影响，包括气象传输路径、污染团对本地影响形势预判、周边区域贡献关联度、贡献率等。

- (3) 环境特征分析

- 空气质量日历

支持空气质量日历表的方式统计年度、月度不同等级、污染天数统计，以及各污染物做为首要污染物天数统计。

- 空气质量统计

支持柱状图、饼状图方式，从污染天数等级分布、首要污染物分布、综合指数占比三个方面分析城市的多发污染月份。

- 浓度时序分析

支持时序曲线图方式，展示各污染物在不同时间周期（小时、日、月、年）下的变化趋势。

- 时刻均值分析

支持分析一段时间内，不同时刻（0 点-23 点）各污染物、PM2.5/PM10、SO2/NO2 的均值情况，同时将时刻高值、低值按数值下降维度用不同颜色标识；支持日常天、污染天（发生污染天、轻度污染天、中度污染天、严重污染天及以上等各种不同等级分类）、以 PM2.5 为首要污染物天等不同类型时间筛选对比分析。

- 污染物变化分析

支持用曲线方式展示污染物年度、三年滑动、月度浓度变化和对比。

- 同比环比分析

支持对污染物日、月、季、年数据进行同期和上期比较。

- 污染类型分析

▲支持定性分析污染排放特征情况（偏综合型、偏粗颗粒物型、偏机动车型、偏燃

煤型、偏二次型、偏其他型），并通过序列图、雷达图形式表征；**需提供排放特征情况判断的详细计算步骤、规则。**

➤ 气象影响分析

支持采用玫瑰图方式，分析污染物与气象来源、风速风向方位特点。

➤ 污染分布情况

支持分析一段时间内城市与站点浓度，分类展示高于、低于城市均值浓度的主要考核站点，定量识别城市浓度主要贡献来源站点。

2.3 大气环境“测、管”联动平台

2.3.1 全域环境监测能力融合

（1）环境质量监测数据融合

▲平台应具备信息安全保护要求，可有效的防御信息安全问题。平台具体要求：①账号密码认证：系统具备用户角色设定和用户权限分配功能，用户名称应具有唯一性，必须登录系统进行身份验证后才可操作系统；②密码加密：用户密码不得明码显示，传输及存储；③验证码：进入系统需要验证码进行验证；④防SQL注入：系统应含有防止SQL注入的严重危害系统安全性的漏洞存在。（**须提供第三方专业测评机构出具的对投标人的大气环境质量监测预警类软件测评后满足要求的功能、安全测试报告**）

平台需融合已有环境质量监测数据，并根据大气环境精细化管理需求进行统一展示与应用。

平台需集中监控所有监测站点的通讯状况（联网状况）、最新监测数据及数据状态。可根据区域、站点、监测因子、时间等条件查询原始数据、小时数据和日数据等。可查询监测站点的各类历史时期，以列表和图形两种方式进行展示，并可导出到本地以文件方式保存和使用。

可根据不同等级考核站点（国控站、区控站、市控站）实现各站点小时、日均、月均、年均综合指数及六项污染物浓度（PM_{2.5}、PM₁₀、CO、SO₂、O₃、NO₂）的时间变化趋势分析；可按指定条件（指定时间、指定因子、指定排序类型）对区域/站点的监测情况进行排序；还可对排序情况进行导出到本地以文件方式保存和使用。

需利用空气质量监测站点的地理位置信息、实时监测数据、历史监测数据，按照模板和规则自动生成分析报告，报告内容包括但不限于空气质量排名、优良天数占比、区域空气质量趋势演变等。

（2）涉气污染源监测数据融合

平台需融合现有涉气污染源监测数据，并对自治区范围内的国控、区控、市控、县控污染源进行全面有效整合，扩展自治区污染源监控面，建立污染源的纵深全过程监控感知体系。污染源全过程感知数据主要应用范围包括：涉气污染源企业信息、排口监测常规因子数据和总量排放数据，并根据大气环境精细化管理需求进行统一展示与应用。

平台需实现实时监控数据发布，包括排口情况，废气瞬时排放数据等。对单个排口的历史数据存储并查询，此处可查询的数据类型包括：小时数据、日数据、原始数据（需原平台对接提供），查询结果支持导出为 Excel 文件。

平台可根据不同类型的管理和分析要求，自动导出多种类型报表。如超标报表、多点报表和其它日常报表。

平台可统计某一时段内的污染源点位超标情况，包含超标企业、超标排放限值、超标区间、超标倍数、超标小时数。可根据需求按时间、区域、监管级别、企业名称进行统计，支持导出为 Excel 格式。点击超标时长，可查看超标详情，对多个企业多个排口进行集成在一张报表中统计并展示。对整体污染源废气的排放情况做包括日报、周报、月报、季报、年报的报表统计与展示。

可统计某一时段内的污染源/区域/行业等不同维度的污染物排放总量，可切换成图表形式查看。支持导出为 Excel 格式，也可通过图表展示污染排放大户。

（3）机动车尾气遥感监测数据融合

平台需融合现有机动车尾气遥感监测数据，并根据大气环境精细化管理需求进行统一展示与应用。

平台可实时展示各个检测点、检测车辆的信息，包括监测时间、号牌号码、车牌颜色、判定结果、CO 值、HC 值、NO 值、CO2 值、烟度、是否黑名单、车辆照片等并关联视频，在线实时查看视频。针对共享的机动车尾气遥感监测数据，可通过不同的查询条件如检测站、车牌号、检测时间、检测方法、车辆类型、排放标准、车辆识别码、判定结果等进行搜索。

基于融合的机动车尾气遥感监测数据，可监控监测点位所在的道路交通流量信息，可按照车流量、不合格车数量、高排污车数量进行分时段分析。支持按照站点、时间段、车辆类型、燃料类型、排放标准统计分析遥测超标率、合格率、超标排放因子等，具备临时限值（由统计分析人员临时输入一个限值）进行超标车辆信息的统计分析能力，分析结果支持柱状图、饼图等方式表示。

（4）视频监控数据融合

基于自治区目前已有的视频监控平台，调取可为环境监控服务的点位数据，整合至大气环境精细化管理平台中，实现视频监控与环境管理联动。

可通过列表的形式展现各类环境视频监控站点，可按区域及站点类型查看视频监控画面。可自定义视图可以将所有监控点根据环境监察部门监管需要进行灵活的分组拼接，支持多画面同时监视，支持4屏、6屏、9屏，满足大屏展示需要。

在视频监控过程中，发现异常情况（秸秆焚烧、企业排放口冒黑烟等）时，平台可快速抓图、本地录像（需视频设备协议支持），同时对于需核查事件可直接导入协同防治平台进行派发。

（5）秸秆焚烧卫星遥感监测

基于 Terra 和 Aqua 搭载的 MODIS 传感器、Suomi-NPP 和 NOAA-20 搭载的 VIIRS 传感器以及 Himawari-8 传感器进行火点监测数据采集。在获取自治区范围内的火点监测数据后，需针对农作物地块进行重点分析，对疑似发生秸秆焚烧的点位进行预警。同时，对历史秸秆焚烧情况进行归档分析，本监测系统的功能需包括：火点数据下载和归集、秸秆焚烧实时监测和预警、秸秆焚烧点历史回放、地图叠加分析、火点数据统计和分析等功能。

2.3.2 环境趋势预测预报

▲平台应具备以下预警预报性能指标：实现展示模式预报系统输出的空气质量预报产品，包括嵌套区域各层未来主要污染物小时及日均浓度时空变化图及时间变化曲线和AQI分布图表，对环境空气质量和污染物浓度的模拟及预测数据进行动态诊断，并进行可视化表征（不同日期、不同时段、不同污染物），同时抓取、导出演变过程图片和数据信息。（须提供第三方专业测评机构出具的对投标人的空气质量预警预报类软件测评后满足要求的功能和效率测试报告）

（1）数据解析

平台需集成共享的数值预报产品，整合共享的每个网格、高度层、污染物参数、气象因子等各种信息及后处理图片产品。包括：预报数据处理及入库、空间数据处理及入库。预报数据处理包括数据预处理和实时处理；实现模式预报数据的空间分布化功能，包括预处理模块和实时处理模块。模块总体包括模式结果获取、模式结果监听、异构数据格式转化、空间数据生成、矢量数据插值计算、栅格数据分级、等值面的创建、过程数据的归档等。

（2）气象预报数据可视化解译

平台需精细准确地模拟及预测天气状况并进行可视化表征，输出各等压面上的天气图（包含风压温湿等常规量）时空变化图以及各监测站点的气象要素（温度、气压、湿度、雨量、风速、风向）时间变化曲线。

气象数据则可实现按高度、按要素的查询，实现气象要素的同比和环比分析。平台需根据环境信息分析及预警业务的特定要求，定制相关专题的图形及数据表分析功能，如气象场的等值线图、插值图等。需支持查看气象模型等输出的气象相关信息，并且集成展示周边地区等压线图、风向图、天气图等预报信息。气象场模拟查询：可根据日期、气象模式、区域、预报高度等进行查询。

（3）空气质量预报数据可视化解译

基于 GIS 对环境空气质量和污染物浓度（SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃ 等）的模拟及预测数据进行动态诊断，并进行可视化表征（不同日期、不同时段、不同污染物）。需提供基于单个站点或某区域平均的空气质量预报结果时间序列查询，需提供基于污染物的空气质量预报报表查询。

（4）历史产品查询

气象数据查询：气象数据主要为业务人员提供气象数据的查看功能，包括模式预报数据和外部获取到数据的查询；空气质量数据查询：空气质量数据主要为业务人员提供与空气质量相关数据的查看功能，包括模式预报数据和外部系统获取的数据查看；预报产品查询：提供空气质量预报预警产品（正式发布的数据）的查看。

（5）网络资源管理

▲平台需从各个站点抓取的 WEB 资源（地面气象、高空气象、天气预报、卫星图像、雷达图像，包括中央气象台、韩国气象中心、欧洲气象中心等抓取风场、天气、地面温度、能见度等气象产品等）、AQI 的实测值和预测值的时空分析图展示与查询。**需提供 WEB 资源详细抓取地址。**

2.3.3 污染态势研判

（1）区域传输研判分析

基于 GIS 地图需对周边城市污染关联情况和区域传输预判进行分析，需结合气象传输信息、气象轨迹数据，将城市空气质量数据通过浓度曲线图和表格形式进行变化情况对比，找出最可能的跨区域传输点，同时支持自定义通道城市；预判内容需包括污染区域发生时间、污染区域中心城市和自治区、污染范围（气团面积）、是否经过目标城市、气团到达的时间（精度到小时）。

（2）区域颗粒物、沙尘演变遥感分析

基于自治区范围的MODIS影像数据进行反演获得覆盖自治区PM_{2.5}/PM₁₀分布图两次，分辨率为1km，分析系统的主要功能包括：遥感数据下载和归集、沙尘识别、PM_{2.5}/PM₁₀反演、颗粒物及沙尘演变过程分析、大气遥感热点网格筛选和发布。

（3）本地污染研判分析

基于已建设宁夏回族自治区生态环境数据集成共享及挖掘分析服务项目成果，以气象数据、污染物监测数据、污染源清单为基础，建立环境质量与污染物、环境站点之间的联系，通过主成分分析、线性拟合计算、关联性度量等方法拟合模型，支撑本地小范围局部污染溯源分析。

2.3.4 环境异常研判告警

（1）空气质量监测异常研判

基于空气质量监测数据，支持超标研判、趋势研判、离群研判等功能。

（2）企业污染源排放超标研判

基于企业污染源监测数据，支持自定义设定监管阈值，平台可自动研判企业污染源排口小时和日数据超标信息，触发企业污染源超标监管事件。

（3）机动车尾气排放超标研判

基于机动车尾气监测数据，支持自定义设定尾气超标阈值，平台可自动研判机动车尾气超标车辆，触发机动车尾气超标监管事件。

（4）区域倒排研判

基于参与环境质量考核的不同监测污染物（PM_{2.5}、PM₁₀、CO、SO₂、O₃、NO₂）浓度监测统计结果，支持区县排名；平台可自动研判倒排区县，触发监管事件。

（5）报警信息管理

需将以上所有监管信息与协同处置模块关联，形成闭环处置跟踪；平台支持支持自定义配置多级报警处置流程并且相关人员可对报警单进行逐级处理并全面留痕。

2.4 大气环境动态监管与重污染天气应急响应平台

2.4.1 污染源清单管理

（1）源清单信息对接

基于已建成生态环境数据集成共享及挖掘分析平台接口对接污染源清单信息，采集企业基本信息、工艺参数、燃料与排放参数、燃料消耗、产品产量等以及其他各类源基本信息，年度排放量，形成排放源空间分布特征（必须带有经纬度信息）。支持空间特

征谱建立：收集排放源空间地理信息数据（如工业园区位置、道路网、土地利用等 GIS 文件），构建关系模型，建立大气污染源排放的空间特征谱；支持将排放清单数据进行内部平台共享。

（2）源清单的可视化表征

基于 GIS 进行各类源统一管理和展示。支持排放源清单的网格化图形表征，污染物排放分析以柱状图及饼图做污染物行业来源分析展示，排放源分析以柱状图及饼图展示各行业中各污染物排放量。

（3）源排放清单动态更新

基于排放源清单的更新接口，定期更新排放清单数据，实现排放清单的自动同步，形成排放源清单的动态更新机制。

需将排放源清单按市进行点源、面源、线源的分类，更新方式：（1）整体或部分对排放源清单文件进行更新、修订；更新修订工作应为少量人为干预的自动机制，平台可以自动导入并完成更新修订工作；（2）整体或部分导出污染源排放清单，进行清单内容的编辑修改，然后导入更新，导出/导入格式尽可能方便项目使用方的日常应用（如 EXCEL 格式等）。支持所有的排放清单结果的查询、编辑、修改与删除。

（4）源清单版本管理

需对基准源清单及更新后的各个源清单版本、状态、生成日期、启用状态、操作等进行管理。

2.4.2 重污染信息归并与分类

平台通过对接空气质量预报预警系统的重污染预警信息，根据区域、重污染级别等条件进行归并分类。在出现重污染天气时，自动触发启动重污染应急预案，支持重污染应急信息的跟踪。

2.4.3 重污染应急响应过程监管

（1）重污染应急预案管理

基于自治区发布的重污染应急响应预案，按行业、区域、响应等级进行分类管理。管理内容包括不同行业应急响应措施、污染物排放削减量、企业停限产名单等。

（2）重污染应急响应流程管理

▲提供对预警事件的流程管理，通过电子化流程方式跟踪重污染应急启动、变更、解除等不同阶段状态。同时基于不同状态变更，通知自治区、各市的不同参与人员。需提供重污染应急响应详细流程描述。

（3）重污染应急响应通知

可根据重污染天气及重大活动应急响应指令，选定对应应急预案，智能生成工业企业、建筑工地等污染源停产、减产企业（点位）列表、移动源管控措施等，可自动将个性化的应急响应预案信息推送给各市等相关部门与人员。

（4）重污染应急响应措施执行跟踪

平台支持从措施到减排量的动态化和可视化管理，支持派发巡查任务，逐时、逐日核算企业减排措施落实情况，可自动给未能按要求落实应急响应预案的责任单位推送告警信息。

2.4.4 “银川都市圈”污染过程监管

（1）“银川都市圈”颗粒物过程分析

支持以一张图的形式可展示多种污染物的时序变化（PM_{2.5}、SO₂、NO₂、PM₁₀），气象数据（温、压、湿、风、雨、能见度）、粒径分析仪的监测数据、颗粒物组份数据（无机元素、水溶性无机盐、有机物、重金属和含碳组分），同时可输出无机元素、离子组分、含碳组分的绝对浓度（柱状/面积）、相对浓度和浓度占比图，同时可叠加 PM_{2.5} 进行对比分析等。

▲支持已测化学成份对颗粒物进行质量重构，需运用 FAC 系数法和 OC/EC 比值法估算 VOCs 的二次有机气溶胶生成潜势；**需提供 FAC 系数法和 OC/EC 比值法算法描述。**

支持从离子相关性、硫/氮氧化速率、氧化速率与湿度/总氧化剂的相关性角度分析二次无机气溶胶，展示的分析模块可在平台管理部分自由灵活配置。

（2）“银川都市圈”光化学过程分析

支持分别显示风速风向、PM_{2.5} 与相对湿度、O₃ 与含氮化合物（NO、NO₂）时序变化曲线和 VOCs（烷烃、烯烃、炔烃、芳香烃、卤代烃、有机硫、其他 VOCs）组分堆积图；

需采用 TCEQ 区域背景臭氧估算法对本地生成和区域传输的 O₃ 浓度进行量化区分，平台应自动出具当前站点对应时段的自动分析报告；

支持 EKMA 曲线判断臭氧生成敏感性区域；支持对 VOCs 活性（臭氧生成潜势，OFP）进行分析，包括：VOCs 浓度水平、VOCs 活性、活性贡献占比，平台应自动出具当前站点对应时段的自动分析报告。

（3）基于数值模式的来源解析

基于共享环境空气质量预警预报系统成果数据（市源解析成果、自治区源解析成果），支持采用多种可视化方式（饼状图、时序图），量化不同源对 O₃、PM_{2.5} 的浓度贡献。

2.5 大气环境污染协同防治平台

2.5.1 管控全景图

(1) 环境监管

基于 GIS 地图，支持查看所有站点实时排名，站点超标情况，站点变化趋势和信息详情。对任意站点可通过周边功能查看周围所有临近环境站点、污染源、事件处置情况、网格员信息详情；支持对污染源排放、站点相关拟合。

(2) 污染源监管

支持从地图上直观的展示出各类污染源的信息。支持实时查看接入数据和超标状态，查看污染源企业监测数据、一企一档信息以及污染源周边可能影响到的监测点位，可对数据超标的污染源企业及时派发核查任务；可查看散乱污企业的处置分类和处置状态，固定源的当前状态，以及散乱污企业和固定源周边可能影响到的监测点位，发生过的事件信息；支持各类移动源（渣土车、大货车等）实时的位置信息、行驶轨迹信息。

(3) 事件监管

支持从地图上直观的展示出报警事件、上报事件、核查事件、日常巡查的信息，每种事件的数量、分布、当前处置状态、当前处置节点，各个部门的事件处置情况等。

2.5.2 行业源档案

基于已建的环境信息数据资源中心提供基础源信息建立行业源档案。支持全区重点企业的信息统筹管理，包括企业基本信息、通讯录、管理属性、环境属性、原辅材料、能耗信息、环评情况、危废情况、排口信息、治理设施、生产工艺、排污许可等一系列信息管理；支持全域的散乱污（包括锅炉、小散乱企业）进行统一管理，包括：散乱污列表、更新记录、新增和导入功能；支持固定源统一管理，包括：固定源列表、更新记录、新增和导入功能；支持移动源（道路移动源、非道路移动源）统一管理，包括：移动源列表、更新记录、新增和导入功能。

2.5.3 协同监管处置

(1) 异常事件监管处置

支持异常研判告警，启动相应监管流程，保证整个事件闭环处置，处置流程可电子化跟踪、归档。

(2) 重点工作监管处置

提供重点工作派发流程示意图，需根据平台中新建任务并根据事件所在地指定派发，由市生态环境局协调处置并反馈至自治区协同平台（需由反馈流程跟踪示例图），自治

区相关人员核定后归档，

（3）监管处置 APP

需与数据中心、执法 APP 接口集成，支持派发任务通过 APP 接收，支持所有事件按处置状态（待办、已办、全部）、任务类型（报警任务、核查任务等）可分类查看；所有任务都可查看任务详情，包括任务名称、问题描述、下发时间、所在地点以及附件图片；对于所有未处置待办事件，可在完成处置后，通过 APP 终端直接反馈，反馈内容包括问题概况、处置内容、处置后图片附件，同时在 WEB 端可查看反馈内容以及任务处置整体流程进度；每个用户均可查看自己管辖范围内的事件或派发任务总体情况，通过列表或地图形式直观查看各类型事件或任务数量、分布、完成状态等，同时提供对考核结果的查询与展示，可查看考核结果、各项考核指标的得分情况、排名情况。

2.5.4 绩效考核

基于 GIS 地图直观展示出报警事件、上报事件、核查事件、日常巡查的信息，每种事件的数量、分布、当前处置状态、当前处置节点，各个部门的事件处置情况等；可按区域（网格）、部门不同类型分别管理考核方案；可根据各市空气质量目标制定针对区域（市）以及人员的考核方案，根据空气质量达标情况、人员巡查执法情况、区域任务执行情况等多项指标的设定进行综合打分，并进行分类统计、排名。

2.5.5 区域网格配置管理

支持以区域（网格）树和列表方式展示，新增区域（网格），绑定地图；可配置生成此网格的网格化监测数据的站点；可配置生成此网格的国/区/市控数据的站点，候选站点为国/区/市控站。

2.5.6 市级大气污染协同管理

包括环境问题处置反馈、接收自治区考核目标、协同处置通报和查看自治区分析指导的下发产品等，

三、项目进度要求

投标人一旦中标，须在 6 个月内完成项目的建设并进入为期 1 个月的试运行，若平台出现重大故障，则试运行期从故障修复之日起重新计算，顺延 1 个月，若仍达不到要求，继续顺延，一直到系统无故障为止。采购人负责组织对投标人的试运行成果进行评审，投标人须根据评审意见进一步开展试运行工作，直至通过采购人的评审后方可进行项目验收。

投标人须在投标方案中制定详细的项目实施进度计划表、实施方案、试运行方案，

明确工作方式、过程步骤、按阶段分解的详细计划、对应计划应提交的工作成果等内容。

四、系统验收方案

系统试运行结束后，由包括采购单位、监理单位组织专家进行项目整体验收，具体成员和组织形式由采购单位确定。本项目验收要求如下：

1、采购单位将依照招标文件、项目合同书、国家及行业相关规范，组织有关单位及专家对本项目进行验收。

2、本项目建设内容须通过第三方机构信息安全等级保护二级测评和第三方软件测评。投标人须保证根据信息安全等级保护测评结果和第三方软件测评结果进行整改，直至通过后方可验收。

3、验收组织

由采购单位、用户单位、监理方组织相关专家组成验收小组，负责对项目进行全面验收。

五、项目组织管理

投标人须书面明确投标项目实施团队的组织机构、人员配置清单、团队人员简历及管理权限等。投标人须配备不少于 10 人的实施团队，须包含项目经理、应用开发、软件测试、用户培训及运行维护等成员。

如需将项目进行分包，需征得招标方同意。

六、项目培训要求

投标人须根据本次招标文件所制定的目标和范围面向不同应用层次的人员分别提供操作维护方法、安装调试、排除故障、软件定制和升级等各个方面的培训内容。投标人应书面提供完备的培训方案作为投标文件的一部分提交，方案内容包括但不限于培训内容及达到的效果、培训计划、培训对象和目标、培训方式、培训师资及培训地点等。所有书面资料或电子文档用中文书写，授课形式为中文，培训费用包括在投标报价中。

七、售后服务要求

本项目质保期为 3 年，自项目验收之日起。投标人提供的软件平台验收合格后，应至少提供三年的软件平台免费质保维护，同时派驻不少于 1 名技术人员在项目现场提供平台运营服务，售后服务期满后的售后服务方式经双方协商，另行签定相关售后服务合同，用户可根据需要自行选择购买延长保修服务。

备注：1、本项目成果需满足国家、自治区关于正版化和安全管理的全部要求，且须部署在自治区政务云平台，并完成各成果系统在宁夏回族自治区政务外网、环保专网与互联网之间的数据交互和应用对接，由投标人自行解决相关技术问题和承担相关费用。

2、本项目招标文件、投标文件和建设方案是项目验收的基础要求，项目实施过程中因政策性原因对功能模块调整的，视为项目工作内调整。

3、本项目招标预算包含项目通过验收后的三年驻场升级和运维服务。

如不满足以上备注要求，视为无效投标。

二标段：

一、监理范围

1 工程概况

1.1 项目建设内容

宁夏回族自治区大气环境精细化管理平台项目建设内容包括：

序号	系统名称
1	大气环境全域管理与分级统筹能力系统
2	大气环境决策管理与量化考核系统
3	大气环境“测、管”联动治理系统
4	大气环境动态监管与重污染天气应急响应系统
5	大气环境污染协同防治系统

2.1 项目建设目标

1. 实现大气环境精细化管理，全面提升大环境监管能力。通过行业源分类监管、精细化处置，提升重污染应急措施的精准评估、应对能力；为管理部门提供科学、准确的大气环境监管信息，确保大气污染防治目标达成；精确发现大气环境监管过程中的问题和薄弱环节，增强问题解决措施、日常管理和重大决策的科学性、针对性，全面提升工作效能。

2. 提高重污染天气预防和应对能力，为有效应对重污染天气提供全面支持，确保重污染天气应急工作高效、科学推进、最大限度降低重污染天气造成的危害，保障人民群众身体健康，促进社会和谐。

3. 为产业结构优化、高质量发展提供决策支持。通过“目标量化-区市统筹-测管联动-平台结合-协同共治”的大气污染防治体系与能力的建设，改变以往重污染时期企业管理停产“一刀切”式的粗放模式，保障优势企业的持续发展空间，倒逼落后企业的技术升级，为全区经济结构优化与高质量发展助力。

二、监理内容

根据宁夏回族自治区大气环境精细化管理平台项目实际情况，将整个工程的监理工作分为软件建设、硬件基础建设两个部分。

软件开发阶段监理工作分为需求调研、软件开发、系统测试、安装部署、培训等阶段。硬件基础建设分为设备采购、设备进场验收、设备安装、设备测试、联调测试等阶段。

各阶段分别从质量控制、进度控制、投资控制、合同管理、文档资料管理、协调 6 个方面进行实施监理。此外，根据项目的特点，对安全、知识产权进行管理。

1. 质量控制

1、依据有关的招标文件、投标文件、合同和设计单位制定的技术规范书，审查、监督、控制各子项目的质量；

2、采取事前预防、事中控制、事后纠正的监理单位式，依据国家法律、法规、标准以及项目合同、设计方案、监理规划、监理实施细则等文件控制软件工程质量；

（1）事前：

事前的质量控制内容如下：

监理机构应了解采购人的业务需求，并将其作为监理工作的依据之一；

（2）事中：

事中的质量控制内容如下：

1) 监理机构应建议采购人和承建单位充分考虑目标系统与现有系统的兼容性和互操作性；

2) 承建单位提交项目设计方案报审表后，监理机构应审核如下内容：

- a) 与项目需求的符合性；
- b) 项目关键技术的实现方法、流程及技术保障措施合理性；
- c) 项目实施的质量保证措施的可行性的。

3) 责令承建单位整改。监理机构应审核的内容如下：

- a) 实施方案与法律、法规和标准的符合性；
- b) 实施方案的合理性和可行性；
- c) 实施方案与合同、设计方案和实施计划的符合性；
- d) 工程实施的组织机构；

4) 监理机构应组织对承建单位提供的产品及服务进行验收，对验收结果做验收记录，并经三方签认；对不符合合同或相关标准规定的产品及服务应拒绝签认。

没有被签认的产品及服务不得在工程实施中应用。产品及服务验收应包括如下内容：

- a) 产品及服务应与承建合同要求和产品文档的说明一致；
- b) 产品及服务的有效性和真实性；
- c) 必要时，监理机构可依据承建合同、技术标准或事先约定的方法检测产品及服

务的质量；

- d) 必要时，监理单位应要求承建单位提交第三方测试机构出具的测试报告，并核验产品认证证书、检测报告的真实性、有效性；第三方测试机构应经采购人和监理单位同意；
- 5) 监理单位应按计划检查承建单位项目实施状况、人员与实施方案的一致性；
- 6) 监理单位应执行已确定的阶段性质量监督、控制措施及方法，并做监理日志；出现工程质量问题时，经确认后监理单位签发监理通知单，报采购人、承建单位，责令承建单位整改；
- 7) 监理单位应及时处理承建单位提交的工程中关键环节的实施申请，审核其合理性后签认，报采购人批准；
- 8) 必要时，监理单位应检查承建单位重要工程步骤的衔接工作，做监理日志。未经监理工程师检查认可，承建单位不能进行与之相关的下一步骤的实施；
- 9) 监理单位应及时处理项目变更申请，审核变更的合理性，保证工程总体质量不受影响；
- 10) 监理单位若发现项目实施过程存在重大质量隐患，应及时向承建单位签发停工令，并报采购人，监督承建单位进行整改。整改完毕后，及时处理承建单位的复工申请。

(3) 事后：

事后的质量控制内容如下：

- 1) 监理单位应及时处理承建单位提交的初验申请，审核初验的必备条件。监理单位签认后，报采购人签认。具备初验条件时，监理单位在初验报审表中予以签认，并报采购人签认；否则，监理单位应签发监理通知单，责令承建单位整改；
- 2) 监理单位应协助采购人审核承建单位提交的验收计划及其方案，明确验收目标、各方责任、验收内容、验收标准、验收方式和验收结果等内容，审核后签署监理审核意见。验收计划及其方案无问题时，监理单位应在初验报审表中予以签认；否则，监理单位应签发监理通知单，责令承建单位整改；
- 3) 监理单位应协助采购人对初验中发现的质量问题进行评估，根据质量问题的性质和影响范围，确定整改要求和整改后的验收方式，以监理通知单的形式告知承建单位。必要时，应组织重新验收；
- 4) 监理单位应敦促承建单位根据整改要求提出整改方案，并监督整改过程；

- 5) 监理单位与采购人和承建单位一起对初验结果进行确认，共同签署初验合格报告；
 - 6) 监理单位应有计划地监督系统的试运行，督促承建单位解决试运行中出现的质量问题；
 - 7) 监理单位协助采购人组织工程终验。监理单位应及时处理承建单位提交的终验申请，终验报审表由监理单位签认后报采购人签认。具备终验条件时，监理单位在终验报审表中予以签认，并报采购人签认；否则，监理单位应签发监理通知单，责令承建单位整改；
 - 8) 对于项目中的关键性技术指标，监理单位应要求承建单位出具第三方测试机构的测试报告。第三方测试机构应经采购人和监理单位同意；
 - 9) 监理单位应督促承建单位完成项目实施方案中确定的培训，并对培训效果做出评估。
- 3、组织软件工程质量、系统集成质量事故的原因调查、问题分析、问题评估、事故处理；
 - 4、参与软件开发模型、开发环境的选择工作，监控软件开发过程质量；
 - 5、监督需求管理、配置管理的执行和控制情况，督促软件开发单位整改存在的问题；
 - 6、参与软件开发与集成工作的测试、集成、竣工验收和交接；
 - 7、跟踪各子项目在质保期内的运行状况，督促软件开发方做好售后服务。

2 进度控制

- 1、审查各子项目软件开发与集成的进度计划，并监督计划的执行；
- 2、采取事前预防、事中控制、事后纠正的监理单位式，采用先进的项目管理工具，如：WBS，甘特图等，确定项目软件开发与集成工作的顺序，控制项目软件开发与集成的进度；

(1) 事前：

事前的进度控制内容如下：

- 1) 监理单位应分析项目的内容及过程，应对项目进度提出监理意见；
- 2) 监理单位应对本阶段的工作进度提出监理意见；

(2) 事中：

事中进度控制内容如下：

- 1) 承建单位提交设计阶段进度计划报审表后，监理单位应依据承建合同对设计阶段进度计划进行审核，审核后签署监理审核意见。设计阶段进度计划无问题时，监理单位应在进度计划报审表中签认；否则，监理单位应签发监理通知单，责令承建单位整改；
- 2) 承建单位提交项目进度计划报审表后，监理单位应审核项目进度计划的可行性、合理性和各阶段工作成果的判定依据及其可操作性，审核后签署监理审核意见。项目进度方案无问题时，监理单位应在进度计划报审表中签认；否则，监理单位应签发监理通知单，责令承建单位整改；
- 3) 监理单位应根据承建单位项目进度计划，确定阶段性进度监督、控制的措施及方法，作为监理细则的内容；
- 4) 监理单位应审核承建单位工程实施计划的合理性，审核后签署监理审核意见。实施计划无问题时，监理单位应在实施计划报审表中签认；否则，监理单位应签发监理通知单，责令承建单位整改；
- 5) 承建单位提交开工申请后，监理单位应审核开工申请，检查项目准备情况。项目实施条件具备时，总监理工程师应签发开工令，并报采购人签认，通知承建单位开始项目实施；
- 6) 承建单位提交阶段性进度计划报审表后，监理单位审核阶段性进度计划合理性，审核后签署监理审核意见。阶段性进度计划无问题时，监理单位应在阶段性进度计划报审表中签认；否则，监理单位应签发监理通知单；
- 7) 监理单位应定期检查、记录项目的实际进度情况，确保实际进度与计划相一致；
- 8) 监理单位应及时处理项目延期申请，按下述程序处理项目延期：
 - a) 监理单位应根据项目情况确认其合理性，并与采购人、承建单位协商确认后，由总监理工程师对项目延期申请予以签认；
 - b) 项目延期影响项目总体进度计划时，监理单位应要求承建单位修改项目总体进度计划，经三方签认后，做工程备忘录；
- 9) 监理单位应组织审查进度纠偏措施的合理性、可行性，签发监理通知单，报采购人，并要求承建单位按计划进行修改

(3) 事后：

事后的进度控制内容如下：

- 1) 监理单位应对验收阶段进度安排提出监理意见；

- 2) 监理单位应审核承建单位初验、终验和项目整改计划的可行性，以监理通知单的形式告知采购人和承建单位；
- 3) 监理单位应要求采购人、承建单位以初验合格报告作为启动试运行的依据，以终验报告作为项目验收结束的依据。
- 3、发现项目未能按计划进行时，要求项目承包商调整或修改计划，采取必要措施加快开发进度，以使实际项目进度符合合同的要求；
- 4、当软件开发进度可能导致合同工期严重延误时，监理有责任作详细报告分析原因和提出对策，供采购人采取措施或做出决定。

3 投资控制

- 1、动态管理、跟踪项目费用，进行费用控制和分析；
- 2、审查项目进度款申报；
- 3、严格控制和审查软件需求变更，核算成本和变化量，报采购人审批；
- 4、审核软件开发与集成承包方的工程量清单和工程竣工结算。

(1) 事中：

事中的投资控制内容如下：

- 1) 监理单位应依据招投标文件、承建合同，审核工程计划、设计方案中所说明的项目目标、范围、内容、产品和服务，对可能的投资变化，向采购人提出监理意见；
- 2) 监理单位应控制设计变更，变更应由三方达成共识，并做工程备忘录。
- 3) 总监理工程师应依据承建合同及其补充协议，审核承建单位提交的项目阶段性报告和付款申请，总监理工程师签发工程款支付意见，报采购人签认；
- 4) 监理单位应从目标系统的质量、进度和投资等方面审查项目变更，由于变更引起投资的改变应按照合同的相关条款执行。在合同中没有规定的，应在变更实施前与采购人、承建单位协商确定变更导致的投资变化，并作工程备忘录；
- 5) 监理单位应及时处理索赔申请，宜按下列程序处理：
 - a) 申请方应在合同规定的期限内向监理单位提交索赔申请；
 - b) 总监理工程师指定监理工程师收集与索赔有关的资料；
 - c) 总监理工程师进行索赔审查，与承建单位和采购人协商索赔费用；
 - d) 总监理工程师应在承建合同规定的期限内签发索赔通知，或在承建合同规定的期限内发出要求申请方提交详细资料的监理通知；

- e) 当申请方的索赔要求与项目延期要求相关联时，总监理工程师应综合考虑项目延期和费用索赔的关系，做出费用索赔和项目延期的建议。

(2) 事后：

事后的投资控制内容如下：

- 1) 总监理工程师审核承建单位提交的阶段性付款申请，根据承建合同规定的付款条件，签发工程款支付意见；
- 2) 监理单位应协助采购人进行项目决算。

4 合同管理

- 1、协助采购人与子项目软件开发方签订合同；
- 2、监督检查软件开发方履行合同；
- 3、协助采购人处理各子项目实施的每个过程出现的违约、索赔、延期、分包、纠纷调解及仲裁等问题。

(1) 事前：

事前的合同管理内容如下：

- 1) 监理单位应参与承建合同的签订过程，在承建合同中应明确要求承建单位接受监理机构的监理；
- 2) 监理单位应建议采购人在承建合同中明确规定项目所包含的功能、技术要求、测试标准、验收要求和质量责任；
- 3) 监理单位应建议采购人在承建合同中明确项目阶段划分及其质量和进度要求，并依此作为项目阶段性付款的依据。

(2) 事中：

事中的合同管理内容如下：

- 1) 监理单位应及时处理采购人或承建单位合同变更的申请，协助保持合同、协议及其附件内容的时效性、一致性；
- 2) 监理单位应及时对合同的变更结果做工程备忘录。
- 3) 监理单位应监督合同执行情况，定期向采购人、承建单位提交监理报告；
- 4) 监理单位宜按以下程序处理工程变更：
 - a) 采购人或承建单位提出的项目变更，应编制变更文件，提交总监理工程师，由总监理工程师组织审核，并由三方在项目变更单上予以签认；
 - b) 监理单位应了解项目变更的实际情况，收集相关资料或信息；

- c) 监理单位应根据实际情况，参考变更文件及其它有关资料，按照承建合同的有关条款，对项目变更范围、内容、实施难度以及变更的投资和工期做出评估，签发监理通知单，并报采购人、承建单位；
 - d) 监理单位应对项目变更过程及结果做工程备忘录。监理单位应要求承建单位在变更文件签署前，不得实施项目变更；
 - e) 监理单位应根据项目变更文件监督承建单位实施；
- 5) 监理单位应及时协调合同纠纷，公正地调查分析，提出监理意见。

(3) 事后：

事后的合同管理内容如下：

- 1) 监理单位应及时向采购人、承建单位通报承建合同、协议及相关变更所规定项目内容的执行情况，提出监理意见；
- 2) 监理单位宜协助采购人与承建单位签署其他补充协议。

5 信息管理

- 1、及时向采购人提交反映各子项目的动态信息和监理工作情况的项目文档；
- 2、建立全面、准确反映各自项目的软件开发各阶段状况的图表、文档，收集、管理项目各类文档和资料；
- 3、督促、检查软件开发方及时完成各阶段设计文档、代码、会议纪要、变更单、问题跟踪单等资料的整理和归档工作；
- 4、审查软件开发方的设计文档、变更单、问题跟踪单，审查软件开发与集成承包方与采购人之间的业务联系单、备忘录、电子邮件、传真、电话记录等，并加具意见；
- 5、采用图表、统计技术或其他先进的管理方法，定期公布项目质量、进度、成本数据，就项目中存在或出现的问题向采购人、软件开发方、设计单位提出独立、公正、公平的意见建议或解决方案；
- 6、当软件工程质量或工期出现问题或严重偏离计划时，应及时向采购人报告，并提出对策建议，同时督促开发方尽快采取措施。

(1) 事前：

事前的信息管理内容如下：

- 1) 监理单位应与采购人及相关单位建立信息沟通机制，保持各方对项目目标、范围和业务需求等理解的一致性；
- 2) 监理单位应向采购人提供与项目建设有关的法律、法规和标准等信息；

- 3) 监理单位应妥善管理项目招标阶段所产生的与监理相关的文档资料，包括需求说明、招投标文件和监理文档等；
- 4) 监理单位应向采购人和承建单位明确应提交的文档要求。

(2) 事中：

事中的信息管理内容如下：

- 1) 监理单位应与采购人、承建单位建立信息沟通机制，并要求各方在项目工作中贯彻执行；
- 2) 监理单位应对设计阶段三方共同参与的过程和活动做工程备忘录，并由三方签订；
- 3) 监理单位应要求采购人和承建单位妥善保管有关的文档资料；
- 4) 监理单位应妥善保管项目设计阶段的文档，如项目计划、设计方案及监理文档，并监督检查项目文档的时效性和可用性；
- 5) 监理单位应对项目中各方提出保密要求的信息实施保密，尊重各方的知识产权。
- 6) 监理单位应妥善管理项目实施阶段所产生的开工令、停工令、监理通知、监理报告、监理日志和工程备忘录等资料；
- 7) 监理单位应对项目实施阶段三方共同参与的过程和活动做工程备忘录，并由三方确认；
- 8) 监理单位应监督采购人、承建单位按照既定的要求编制和管理项目文档，如实施计划、实施方案、产品及服务验收报告、索赔申请和变更申请等。

(3) 事后：

事后的信息管理内容如下：

- 1) 监理单位应管理项目验收阶段的文档，如初验报审、初验报告、终验报审和终验报告等相关文档；
- 2) 监理单位应敦促采购人、承建单位按照事先约定，编制、签署和妥善保存验收阶段的项目文档；
- 3) 监理单位应敦促采购人、承建单位及时整理项目文档；
- 4) 监理单位应整理与项目有关的全部监理文档，并提交采购人。

6 组织协调

- 1、帮助采购人再划分或澄清软件开发与集成承包方与项目的其他子项目承包方的工作范围和职责。

2、监督项目各方履行职责，协调各方的工作关系；

3、建立畅通的沟通平台和沟通渠道，采取有效措施使项目信息在有关各方之间保持顺畅流通，积极协调项目各方之间的关系，推动项目实施过程中问题的解决。

（1）事前：

事前的协调内容如下：

- 1) 监理单位应与采购人确定相互间工作协调的机制；
- 2) 监理单位应对项目招标阶段协调结果做工程备忘录；
- 3) 项目合同签订后，采购人与承建单位有关项目的协调工作应通过监理单位进行。

（2）事中：

事中的协调内容如下：

- 1) 监理单位应与采购人、承建单位确定项目设计阶段的协调形式和方法，如监理例会和专题会议等，并在项目过程中执行；
- 2) 监理单位应协调采购人调动适当的资源，配合承建单位完成项目设计前期的调查和分析工作；
- 3) 监理单位应对设计阶段出现的变更提出监理意见，协调采购人、承建单位达成一致；
- 4) 监理单位应对设计阶段协调的结果做工程备忘录。
- 5) 监理单位应与采购人、承建单位共同建立实施阶段协调的机制，如监理例会、专题会议等；
- 6) 监理工程师应根据需要及时组织专题会议，解决工程实施过程中的各种专项问题，并做会议纪要，提交采购人和承建单位；
- 7) 监理单位应协调采购人和承建单位对项目变更的范围和内容等方面，达成一致意见；
- 8) 监理单位应协调采购人和承建单位对索赔的意见达成一致；
- 9) 监理单位协调采购人配合承建单位的项目实施。

（3）事后：

事后的协调内容如下：

- 1) 监理单位应协调采购人和承建单位在验收计划、验收目标、验收范围、验收内容、验收方法和验收标准等方面达成一致，填报工程备忘录，并经三方签认；
- 2) 监理单位应协调采购人配合验收阶段的工作；

- 3) 监理单位应及时对验收阶段协调的结果填报工程备忘录，并经三方签认；
- 4) 监理单位应协助采购人和承建单位完成项目移交工作。

7 风险管理

- 1、督促软件开发方建立完善的信息风险管理制度；
- 2、组织信息风险的调查与处理；
- 3、建立软件开发与集成监理的信息安全管理工作目标和管理流程。

8 项目文档管理

1、督促检查软件开发与集成承包方及时完成各阶段设计文档、程序代码、测试记录、变更记录、问题跟踪处理记录等文件的归档工作，按归档要求进行分类整理归档，按时完成竣工资料（包括监理工作方面的归档资料）验收。确保软件工程中各类文件传送的规范化、制度化，监理类文书资料管理的科学化、规范化。

2、监理单位的文档管理人员，负责收集、管理监理工作各类文书资料，对监理工作文档、收发文签收登记等进行管理。

三标段：

一、宁夏回族自治区生态环境信息与应急中心大气环境精细化管理项目概况

深入学习贯彻习近平生态文明思想，以“坚持问题导向、目标导向、结果导向，突出精准治污、科学治污、依法治污，坚决打赢蓝天保卫战，守好改善生态环境的生命线”为核心目标，建设“宁夏回族自治区生态环境信息与应急中心大气环境精细化管理项目”，建立“目标量化-区市统筹-测管联动-平战结合-协同共治”的大气污染防治体系，提升自治区整体大气污染防治的协同性与科学性，助力宁夏回族自治区“生态立区”战略。具体建设任务包含以下内容：大气环境全域管理与分级统筹能力系统、大气环境决策管理与量化考核系统、建设大气环境“测、管”联动治理系统、建设大气环境动态监管与重污染天气应急响应系统、建设大气环境污染协同防治系统和平台底层技术支撑系统。

二、测评服务范围

2017年6月1日实施的《中华人民共和国网络安全法》第二十一条、第三十八条明确要求实行网络安全等级保护制度，关键信息基础设施的运营者应当自行或委托网络安全服务机构对其网络的安全性和可能存在的风险每年至少进行一次检测评估。

为进一步加强宁夏回族自治区生态环境信息与应急中心大气环境精细化管理项目网络安全防护能力，认真贯彻和执行公安部、网信办网络安全等级保护求，切实做好宁夏回族自治区生态环境信息与应急中心大气环境精细化管理项目等级保护测评和安全防护评估工作，通过等级保护测评工作发现信息系统在安全方面的不足之处，找出宁夏回族自治区生态环境信息与应急中心大气环境精细化管理项目与国家和行业等级保护标准要求之间的差距，可以有效地提高宁夏回族自治区生态环境信息与应急中心大气环境精细化管理项目网络安全建设的整体水平，保障网络安全与信息化建设相协调。为信息系统的安全提供合理化建议，设计详细和合理的等级保护整改方案，通过安全建设整改工作能够使信息系统达到相应安全保护等级的能力要求。

测评服务范围内容如下：

序号	系统名称	系统级别
1	宁夏大气环境精细化管理信息系统	三级（预定级）

三、测评服务内容

测评的内容包括但不限于以下内容：

(1) 安全技术测评：包括安全物理环境、安全通信网络、安全区域边界、安全计算

环境、安全管理中心等五个方面的安全测评；

(2) 安全管理测评：安全管理制度、安全管理机构、安全管理人员、安全建设管理、安全运维管理等五个方面的安全测评。

1. 安全物理环境

根据宁夏回族自治区生态环境厅信息系统机房和现场安全测评记录，针对机房和现场在“物理位置选择”、“物理访问控制”、“防盗窃和防破坏”、“防雷击”、“防火”、“防水和防潮”、“防静电”、“温湿度控制”、“电力供应”和“电磁防护”等物理安全方面所采取的措施进行，判断出与其相对应的各测评项的测评结果。

2. 安全通信网络

安全通信网络现场测评主要针对系统网络架构方面，在“网络架构”、“通信传输”、“可信验证”等网络安全方面所采取的措施进行检查，判断出与其相对应的各测评项的测评结果。

3. 安全区域边界

安全区域边界现场测评主要针对网络安全区域边界进行测评，测评内容包括“边界防护”、“访问控制”、“入侵防范”、“恶意代码防范和垃圾邮件防范”、“安全审计”、“可信验证”等。

4. 安全计算环境

安全计算环境现场测评主要针对系统网络设备、安全设备、服务器、数据库、应用系统等资产进行现场测评，测评内容包括“身份鉴别”、“访问控制”、“安全审计”、“入侵防范”、“恶意代码防范”、“可信验证”、“数据完整性”、“数据备份和恢复”、“剩余信息保护”、“个人信息保护”等方面。

5. 安全管理中心

安全管理中心现场测评包括“系统管理”、“审计管理”等方面的测评。

6. 安全管理制度

根据现场安全测评记录，针对宁夏回族自治区生态环境厅信息系统在安全管理制度方面的“安全策略”、“管理制度”、“制定和发布”以及“评审和修订”等测评指标，判断出与其相对应的各测评项的测评结果。

7. 安全管理机构

根据现场安全测评记录，针对宁夏回族自治区生态环境厅信息系统在安全管理机构方面的“岗位设置”、“人员配备”、“授权和审批”、“沟通和合作”以及“审核和

检查”等测评指标，判断出与其相对应的各测评项的测评结果。

8. 安全管理人员

根据现场安全测评记录，针对宁夏回族自治区生态环境厅信息系统在人员安全管理方面的“人员录用”、“人员离岗”、“安全意识教育和培训”以及“外部人员访问管理”等测评指标，判断出与其相对应的各测评项的测评结果。

9. 安全建设管理

根据现场安全测评记录，针对宁夏回族自治区生态环境厅信息系统在系统建设管理方面的“定级和备案”、“安全方案设计”、“产品采购和使用”、“自行软件开发”、“外包软件开发”、“工程实施”、“测试验收”、“系统交付”、“等级测评”以及“服务供应商选择”等测评指标，判断出与其相对应的各测评项的测评结果。

10. 安全运维管理

根据现场安全测评记录，针对宁夏回族自治区生态环境厅信息系统在系统运维管理方面的“环境管理”、“资产管理”、“介质管理”、“设备维护管理”、“漏洞和风险管理”、“网络和系统安全管理”、“恶意代码防范管理”、“配置管理”、“密码管理”、“变更管理”、“备份和恢复管理”、“安全事件处置”、“应急预案管理”以及“外包运维管理”等测评指标，判断出与其相对应的各测评项的测评结果。

四、测评服务要求

(一) 保密要求

投标人对项目实施过程中所获得数据及文档等保密信息，承担以下保密义务：

1. 投标人应按要求与宁夏回族自治区生态环境厅签署保密协议。
2. 主动采取加密措施对上述所列及之保密信息进行保护，防止不承担同等保密义务的任何第三者知悉及使用。
3. 不得刺探或者以其他不正当手段（包括利用计算机进行检索、浏览、复制等）获取与本职工作或本身业务无关的甲方关于该项目的商业秘密。
4. 不得向不承担同等保密义务的任何第三人披露甲方关于该项目的商业秘密。
5. 不得允许（包括出借、赠与、出租、转让等行为）或协助不承担同等保密义务的任何第三人使用甲方关于该项目的商业秘密。
6. 不论何种原因终止参与甲方关于该项目的工作后，都不得利用该项目之商业秘密为其他与甲方有竞争关系的企业（包括自办企业）服务。
7. 该项目的商业秘密所有权始终全部归属甲方，乙方不得利用自身对项目不同程度

的了解申请对于该项目的商业秘密所有权，在本协议签订前乙方已依法具有某些所有者除外。

8. 如发现甲方关于该项目的商业秘密被泄露或者自己过失泄露秘密，应当采取有效措施防止泄密进一步扩大，并及时向甲方公司报告。

（二）售后服务要求

1、提供给招标人与项目相关的技术文档。

2、一旦收到招标人的服务请求，投标人项目组成员应立即给予响应。双方确认需要到现场服务时，从确认时间开始，投标人工程师在 24 小时内到达用户现场，提供服务。

3、提供技术服务热线，并安排专业人员为宁夏回族自治区生态环境厅解答本项目有关技术问题，接收到用户要求服务的通知后，有关技术人员应立即做出响应。

（三）交付物要求

根据《网络安全等级保护测评机构管理办法》（公信安〔2018〕765）号要求，成果交付物为：

1. 所有登记备案的信息系统出具由测评机构法人审签的正式纸质测评报告 2 套。
2. 所有登记备案的信息系统出具纸质安全整改建议方案 2 套。
3. 测评活动原始记录材料 1 份。

（四）测试工期要求

自项目整体完成系统建设之日起，30 个工作日内完成系统梳理和测评工作并出具测评相关报告。

（五）质量保证

- 1、为保证网络安全等级测评项目质量，要求在测评过程中就等级测评过程控制、等级测评过程监督、等级测评结果的验证等方面严格按照国家相关标准要求执行。
- 2、参与等级测评的每个人都应具有等级测评师安全服务资质。
- 3、等级测评结果必须通过宁夏回族自治区生态环境厅组织的评审和审批。

（六）其他要求

投标人必须自行衡量完成宁夏回族自治区生态环境信息与应急中心大气环境精细化管理项目等级保护测评服务所须的各项费用，测评服务预算包括人工、设备、利润及税金等与宁夏回族自治区生态环境信息与应急中心大气环境精细化管理项目测评服务有关的所有费用，招标人不为宁夏回族自治区生态环境信息与应急中心大气环境精细化

管理项目等级保护测评服务追加费用。

五、测评服务依据

本次测评所有工作必须完全遵循下述国家及相关部门的标准和规范：

1. 《中华人民共和国网络安全法》
2. 《中华人民共和国计算机信息系统安全保护条例》（国务院 147 号令）
3. 《计算机信息系统 安全保护等级划分准则》（GB 17859-1999）
4. 《信息系统安全等级保护实施指南》（GB/T25058-2010）
5. 《信息安全技术 网络安全等级保护基本要求》（GB/T 22239-2019）
6. 《信息安全技术 网络安全等级保护测评要求》（GB/T 28448-2019）
7. 《信息安全技术 网络安全等级保护定级指南》（GB/T 22240-2018 试行稿）
8. 《信息安全等级保护备案实施细则》（公信安[2007]1360 号）
9. 《信息安全技术 网络安全等级保护安全设计技术要求》（GBT 25070-2019）
10. 《信息安全技术 网络安全等级保护测评过程指南》（GBT 28449-2018）
11. 《信息安全技术 网络安全等级保护测试评估技术指南》（GB_T 36627-2018）
12. 《网络安全等级保护测评报告模板（2019 版）》
13. 委托测评协议书等

六、测评服务合同及责任期限

（一）投标人与招标人签订信息系统安全等级保护测评服务合同后，测评服务合同有效期自签订之日起计算至宁夏回族自治区生态环境信息与应急中心大气环境精细化管理项目通过竣工验收为止。

（二）投标人对宁夏回族自治区生态环境信息与应急中心大气环境精细化管理项目信息系统安全等级保护测评责任负有全部责任和终身责任。测评服务合同到期后，如招标人仍需投标人提供测评服务，则双方协商延续期间的测评服务费，续签测评服务延期协议。

四标段：

一、招标服务内容

1、测试目标

针对宁夏回族自治区生态环境信息与应急中心大气环境精细化管理项目提供第三方验收评测服务，评估项目的完成情况，客观公正评测是否符合宁夏回族自治区生态环境信息与应急中心大气环境精细化管理项目招标文件、合同文件、设计方案、项目需求说明书以及采购需求等文件的要求，验证宁夏回族自治区生态环境信息与应急中心大气环境精细化管理项目的功能、性能是否达到该项目的建设目标。最终形成项目的验收评测报告，作为该项目验收的依据。

2、技术要求

2.1 测试相关数据

项目的测评依据包括两个方面的材料，一方面是项目建设实施相关的项目文档，另一方面是国家针对测评的相关项目技术标准和规范。

（一）项目相关材料

《项目立项文件》、《项目招投标文件》、《项目合同书》、《需求说明书》、《概要设计说明书》、《数据库设计说明书》、《详细设计说明书》、《用户使用手册》、《操作手册》、《系统维护手册》、《系统安装手册》、《工程变更单》、《软件系统建设方案》。

（二）国家相关技术标准

验收测试是一种严格按照国家或国际标准、行业标准和软件需求所执行的测试。测试的依据主要包括如下内容：

- （1）GB/T 25000.51-2016 《软件工程软件产品质量要求与评价（SQuaRE）商业现货软件产品（COTS）质量要求与测试说明》；
- （2）GB/T 25000.10-2016 《软件工程产品质量第1部分质量模型》；
- （3）GB/T 16260.2 《软件工程产品质量第2部分外部度量》；
- （4）GB/T 18905.1 《软件工程产品评价第1部分概述》；
- （5）GB/T 18905.2 《软件工程产品评价第2部分策划和管理》；
- （6）GB/T 18905.5 《软件工程产品评价第5部分评价者用的过程》；
- （7）GB/T 18905.6 《软件工程产品评价第6部分概述评价模块的文档编制》；
- （8）GB/T 8567-2006 《计算机软件文档编制规范》；

- (9) GB/T 9385-2008《计算机软件需求说明编制指南》；
- (10) GB 9386-2008《计算机软件测试文件编制规范》；
- (11) GB 14394-2008《计算机软件可靠性和可维护性管理》；
- (12) “宁夏回族自治区生态环境信息与应急中心大气环境精细化管理项目”需求文档、合同、设计文档；
- (13) 相关行业标准及政府法规

2.2 需要进行测评的项目要求与标准

- 功能性（适合性、准确性、互操作性）
- 效率（时间特性、资源特性）

质量特性	质量特性描述
1 功能性	当系统在指定条件下使用时，系统提供满足明确和隐含要求的功能的能力
1.1 适合性	系统为指定的任务和用户目标提供一组合适的功能的能力
1.2 准确性	系统提供具有所需精度的正确或相符的结果或效果的能力
1.3 互操作性	系统与一个或更多的规定系统进行交互的能力
2 效率	在规定条件下，相对于所用资源的数量，系统可提供适当性能的能力
2.1 时间特性	在规定条件下，系统执行其功能时，提供适当的响应和处理时间以及吞吐率的能力
2.2 资源利用性	在规定条件下，系统执行其功能时，使用合适数据和类别的资源的能力

3、测试要求

本次测试以宁夏回族自治区生态环境信息与应急中心大气环境精细化管理项目的所有系统为测试对象，测试范围包括但不限于软件开发公司的实施方案、需求文档、需求变更文档等文档所提供的建设内容。整个测试工作包括功能相关部分测试、系统性能测试工作。功能测试时主要参照软件质量模型，从软件的功能、可靠性、易用性、可扩展性、软件文档等五个方面进行测试。性能测试时主要对已经部署的系统软件进行负载测试和压力测试。

3.1 功能测试

3.1.1 功能性测试：

功能性测试验证系统功能模块是否都能正常运行并完成所赋予的任务，客观全面的

检查系统功能。对该系统的功能性测试包括以下 3 个方面：

3.1.1.1 适合性

(1) 基本功能测试

测试内容为系统的所有功能，验证功能正确性和与任务目标的适合程度。

(2) 整体业务流程测试

测试内容为系统的系统管理、共享管理等各个业务流程，分别进行正常执行、非正常执行操作，验证业务流程能否正确控制，具体业务流程在项目设计时结合需求说明和操作手册等文档给出详细的正常流程和所测试的非正常流程的执行步骤。

(3) 数据访问控制测试

测试内容为系统基本信息数据共享接口，验证系统中的数据共享接口是否正常实现，具体功能在设计时结合需求说明书和操作手册给出详细描述。

3.1.1.2 准确性

包括数据更新和共享等功能，如单位和个人信息的更新，调用，确认系统在数据调用过程中要求达到系统预期的准确度。

3.1.1.3 互操作性

系统与外部系统、设备、文件以及系统内部的数据传送功能。如其它外部系统编写的组件在数据中心系统的注册授权发布等。

3.2 性能测试

性能测试内容主要包括：

3.2.1 并发压力测试

组件调用并发访问，检测用户的数量极限以及响应时间的压力测试：利用测试软件，模拟巨大的工作负荷以查看应用程序在峰值使用情况下如何执行操作，例如模拟一个更新个人基本资料的操作，在相同的测试背景下，分别模拟各种不同的用户同时并发进行系统功能操作，记录响应时间，并分析对比。

3.2.2 性能监控测试

为保障系统用户稳定、顺畅的使用效果，宁夏回族自治区生态环境信息与应急中心大气环境精细化管理项目在系统试运行期间需要提供服务性能管理检测，针对系统的可用性、执行效率，运行风险进行检测。通过智能技术手段对宁夏回族自治区生态环境信息与应急中心大气环境精细化管理项目的运行性能和健康状况进行实时、有效的监控，实现从用户端到后端应用、数据库的性能监控及分析，对应用整体健康状况进行可视化

监控,发生故障能自动告警,并可智能分析故障的原因,并可深入到网络数据包及程序代码,找到问题根源,为提高和优化业务系统的性能提供有力技术手段,缩短故障排查和解决的时间,提高故障解决的效率。

通过系统性能监控及故障诊断工具,满足以下但不仅限于以下功能:

真实用户体验监控:实时监控和分析真实用户的可用性状态,包括应用响应时间和可用性等。

模拟交易监控:通过主动的模拟用户交易的方式,检查业务应用的可用性状态。可以支持录制客户交易,模拟生成客户访问。并通过脚本回放的方式,实时监测系统的可用性。

J2EE、.NET 应用性能诊断分析:实现对 J2EE、.NET 应用的应用级诊断,通过对事务的跟踪和性能自动化诊断,快速定位应用程序瓶颈,可以实现 SQL 语句级的诊断分析。

Java 内存管理监控:实现对 Java 内存的 7×24 小时实时监控管理。

内存泄漏管理监控:实现对内存泄漏的监控和诊断分析。

提供性能监测工具:

序号	指标名称	指标要求
1	轻量级代理技术	监测工具的安装及拆卸要求能够快速实施,不能影响业务系统的正常运作; 代理技术对监测主机的资源消耗不能大于 5% 监测工具运行过程中应用服务的正常使用不能造成干扰或影响;
2	监测过程支持 7X24 小时不间断开展	为真实掌握系统的用户访问情况,要求监测工具开始运行时,信息系统所有的访问都能进行监测、记录。
3	代码级深度性能诊断	监测工具要求能够开展深度代码诊断和分析,跟踪记录每个交易的代码级上下文联系,以及对于资源的消耗。
4	▲端到端全交付链监测	系统必须能够实行端到端的整体可视化监测,而不是对组成原件的孤立检测;应用服务运行过程终端调用到的相关软件服务、硬件组件,这些组件之间的交互关系都要实时将交易路径以清晰的图形化进行展示。 如不满足视为无效投标。
5	▲应用监控测试	测试工具支持自动发现中间件中运行的应用,实时收集应用的性能数据,包括响应时间,单位时间的请求次数,错误数,错误率,并发执行数,超时挂起的数量。 如不满足视为无效投标。

6	▲业务过程监控测试	测试工具可以根据 URL 自动发现业务交易过程，也可以根据指定的参数特征（http 头，query 和 post 参数）识别不同的业务交易过程。 如不满足视为无效投标。
7	▲主机环境监控测试	提供测试工具监控主机的性能服务，包括按照主机的健康度，例如是否正常，较慢，很慢，挂起等状态，以及状态之间的变化趋势。 如不满足视为无效投标。
8	代码层分析测试	当应用或者交易的性能发生变化或者违背健康（变慢或者挂起等），测试工具会自动收集交易的详细执行过程信息，提供详细的分析能力，帮助监控人员理解性能问题的原因。
9	▲应用拓扑图	测试工具需支持自动发现应用的执行拓扑图，自动发现从客户前端到后端（数据库，外部调用等）等调用关系，在拓扑图上实时显示应用组件的性能状态。 如不满足视为无效投标。
10	代码分析瀑布图	测试工具需支持对交易过程的中各个组件以及跨系统交易各个分段线程的时间瀑布图，展示各个分段线程之间的调用和时间关系。
11	▲用户 IP	测试工具能捕获客户端用户的真实 IP， 如不满足视为无效投标。
12	交易数据分析	测试工具自动发现每个业务交易过程的执行拓扑图，自动发现从客户前端到后端（数据库，外部调用等）等调用关系，在拓扑图上实时显示业务交易过程执行链路上的各个应用组件的性能状态。
13	▲浏览器监控测试	监控浏览器统计性能， 如不满足视为无效投标。
14	▲DB / NoSQL 监控测试	监控 DB / NoSQL 调用的平均响应时间，调用次数，错误数，并发数。数据库的主机，版本。统计最大响应时间，最小响应时间，错误率。 如不满足视为无效投标。。
15	外部调用监控	监控外部调用的平均响应时间，调用次数，错误数，并发数。 外部服务 URL，主机，端口。
16	提供事件管理	支持静态定义性能阈值，测试工具支持追踪对比性能数据，超过阈值即报警。
17	▲慢请求监控测试	测试工具需支持自动收集较慢 / 慢 / 挂起的业务交易过程的执行细节，供监控人员查看执行的详细过程，可以按条件搜索查看慢交易过程的列表。 如不满足视为无效投标。
18	▲错误和异常监控测试	测试工具需支持自动收集发生错误和异常的业务交易过程的执行细节，供监控人员查看执行的错误详细信息。可以按条件搜索查看错误交易过程的列表。 如不满足视为无效

		投标。
19	中间件容器监控测试	测试工具需支持监控中间件容器（Agent）的性能，包括按照中间件（Agent）的健康度，例如是否正常，较慢，很慢，挂起等状态，以及状态之间的变化趋势。

4、测试任务概述

4.1 项目任务

中标人须在签订合同后配合项目进度要求完成宁夏回族自治区生态环境信息与应急中心大气环境精细化管理项目的验收测试任务。中标人根据国家对信息化项目建设、验收的相关标准和行业相关标准，在项目测试之前，根据测试需求提交项目的测评方案并获得用户确认，并根据测评方案中规定的指标和评判标准对宁夏回族自治区生态环境信息与应急中心大气环境精细化管理项目实施终验，最后提交详细的项目测评记录及项目测评报告。

项目的测评方案必须包括且不限于以下内容：测试依据、测试内容、针对每项测试内容的测试方法、测试过程及每阶段工作内容及提交物、人员组织等。

中标人在验收过程中作为独立的第三方机构，应对其实施测评的信息化项目进行客观、专业地测试，并提供权威的测评结论。

4.2 项目服务时间

（1）自双方签订合同之日起至宁夏回族自治区生态环境信息与应急中心大气环境精细化管理项目测评报告得到最终用户确认结束；

（2）宁夏回族自治区生态环境信息与应急中心大气环境精细化管理项目试运行一个月后的 10 个工作日内，中标人保证完善并提供最终项目的测试方案；

（3）进场测试后的 20 个工作日内，中标方完成测试工作；

（4）测试工作完成后的 10 个工作日内，中标方提交系统测评报告。

4.3 项目质量要求

（1）中标方提供的测试报告内容及数据应准确、完整、客观、公正；

（2）中标方提供的测试服务质量应符合评测规范中的相关要求，且技术评测结果及报告必须提交给最终用户作确认。

4.4 测评流程要求

（1）测试调研：对项目进行调研。

（2）测试准备：测试计划、测评方案、测试用例集、测试脚本等的编制和准备。

（3）测评方案评审：中标人、招标单位和监理单位对测评方案进行评审。

- (4) 测试执行：中标方应完成测评方案中要求的所有内容，并填写详细测试记录。
- (5) 测试问题报告集提交：提交完整的问题报告集。
- (6) 回归测试：对测试中发现的故障及影响范围进行回归测试。
- (7) 测试报告编制并由测评单位内部审核。
- (8) 测试报告提交：提交正式的验收测试报告。

4.5 基本原则

坚持科学、客观、公正、高效的基本原则，从第三方角度，对宁夏回族自治区生态环境信息与应急中心大气环境精细化管理项目实施效果进行验收评测。

备注：技术参数中“▲”项为必须满足的技术参数，须提供技术偏离表及承诺函予以佐证，否则视为无效投标。

六、附件一投标文件格式

(项目名称) _____)

投 标 文 件

标 段 号：第 标段

招标编号：

委托编号：

投标单位（名称）：_____。

年 月 日

说明：

对本章所有的投标文件格式，投标方可根据自身情况进行补充和修改，但补充和修改不得造成与本格式内容有实质性的违背。

附件 1 投标书（格式）

致：（中天世纪国际招标有限公司）

根据贵方为(项目名称)项目招标采购货物及服务的投标邀请(招标编号), 签字代表(姓名、职务)经正式授权并代表投标人（投标人名称、地址）提交下述文件正本一份及副本____份：

1. 开标报价一览表
2. 投标分项报价表
3. 技术规格偏离表
4. 商务条款偏离表
5. 资格证明文件

6. 遵守国家有关法律、法规和规章，按招标文件中投标人须知和技术规格要求提供的有关文件

7. 以_____形式出具的投标保证金，金额为人民币_____万元。

据此，签字代表宣布同意如下：

（1）附投标一览表中规定的应提交和交付的货物投标总价为人民币（用文字和数字表示的投标总价）。

（2）投标人将按招标文件的规定履行合同责任和义务。

(3) 投标人已仔细阅读全部招标文件，包括第_____号（招标编号）、补充通知（如果有的话）。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) 投标有效期自开标之日起 60 日。

(5) 投标人保证遵守招标文件中有关招标服务费和投标保证金的规定。

(6) 投标人同意提供按照贵方可能要求的与其投标有关的一切数据或资料，我方完全理解贵方不一定将合同授予最低报价的投标人。

与本投标有关的一切正式往来信函请寄：

地址：_____ 传 真：

电话：_____ 电子函件：

投标人授权代表签字：

投标人全称（盖章）：

投标人开户银行（全称）：_____

投标人银行账号：_____

投标人鲜章：

日期：

附件2 开 标 一 览 表

投标人名称：

项目名称：

招标编号：

标 段	投标总报价（元）	服务期	备注
第_____标段	小 写： 大 写：		

投标人授权代表签字：_____（投标人单位盖章）

日期：

备注：1. 本表所填的内容必须与投标书严格一致，如本表所填内容与投标书不一致，评标时将以本表为准；

2. 投标人在投标报价中只能作一种最佳报价方案，多报无效。

附件 3 投标分项报价表

投标人名称:

项目名称:

招标编号:

第 标段:

内容 序号	名 称	服务内容 (采购内容)	数量	单价	合计	备注
1						
2						
3						
...						

投标总报价:

小写:

大写:

投标人授权代表 (签字) _____

投标人 (盖章):

注:

1. 以上内容 (名称、型号、规格、产地……) 在投标文件中应填写完整准确;
2. 如果按单价计算的结果与总价不一致, 以单价为准修正总价;
3. 投标文件中分项报价表应与招标文件采购内容相同并逐列明。如出现漏报, 将视为没有实质性响应招标文件要求。

日期: 年 月 日

附件 4 商务条款偏离表

投标人名称：

项目名称：

招标编号：

序号	招标文件的商务条款	投标文件的商务条款	响应情况 (正偏离/无偏离/负偏离)	说明
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
...				

投标人授权代表签字：_____

投标人(盖章)：

注：对注明正偏离或负偏离的内容，投标人必须在表格“说明”中做出详细描述。

附件 5 技术规格偏离表

投标人名称：

项目名称：

招标编号：

序号	货物名称	招标要求	投标响应	响应情况 (正偏离/无偏离/负偏离)	说 明
1					
2					
...					

投标人授权代表签字：_____

投标人(盖章)：

注：对注明正偏离或负偏离的内容，投标人必须在表格“说明”中做出详细描述。

附件 6 拟投入本项目人员名单

职务	姓名	职称	执业或职业资格证明					备注
			证书名称	级别	证号	专业	养老保险	

投标人名称（盖章）：

年 月 日

附件 7 相关业绩证明

序号	合同编号	用户名称	合同金额	签约日期	联系人	联系电话	备注

投标人名称（盖章）：

年 月 日

附件 8 经营信誉、服务承诺等

（投标人自行拟定）

投标人名称（盖章）：

年 月 日

附件 9 服务方案

（投标人自行拟定）

投标人名称（盖章）：

年 月 日

附件 10 资格证明文件（格式）

附件 10-1 投标单位营业执照复印件（须加盖本单位鲜章）

附件 10-2 法定代表人授权书(参考格式)

本授权书声明：注册于（国家或地区的名称）的（公司名称）的在下面签字的（法人代表姓名、职务）代表本公司授权（单位名称）的在下面签字的（被授权人的姓名、职务）为本公司的合法代理人，就（项目名称）（招标编号）的投标，以本公司名义处理一切与之有关的事务。

本授权书于_____年____月____日签字生效,特此声明。

法定代表人签字_____

被授权人签字_____

公司盖章：

被授权人姓名：

职 务：

详细通讯地址：

邮 政 编 码：

传 真：

电 话：

（附法人及被授权人身份证复印件）

附件 11-1 中小企业声明函

本公司郑重声明，根据《宁夏回族自治区政府采购促进中小企业发展暂行办法》的规定，本公司为 _____（请填写：中型、小型、微型）企业。即，本公司同时满足以下条件：

1. 根据《工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部关于印发中小企业划型标准规定的通知》。（工信部联企业[2011]300 号）规定的划分标准，本公司为_____（请填写：中型、小型、微型）企业。

2. 本公司参加_____单位的_____项目采购活动提供本企业制造的货物，由本企业承担工程、提供服务，或者提供其他_____（请填写：中型、小型、微型）企业制造的货物。本条所称货物不包括使用大型企业注册商标的货物。

本公司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（盖章）：

年 月 日

11-2 投标人监狱企业声明函

本企业（单位）郑重声明下列事项（按照实际情况勾选或填空）：

本企业（单位）为直接投标人提供本企业（单位）制造的货物。

（1）本企业（单位）_____（请填写：是、不是）监狱企业。后附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。

（2）本企业（单位）_____（请填写：是、不是）为联合体一方，提供本企业（单位）制造的货物，由本企业（单位）承担工程、提供服务。本企业（单位）提供协议合同金额占到共同投标协议合同总金额的比例为_____。

本企业（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（盖公章）：

日 期：

11-3 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。

残疾人福利性单位（盖公章）：

日 期：